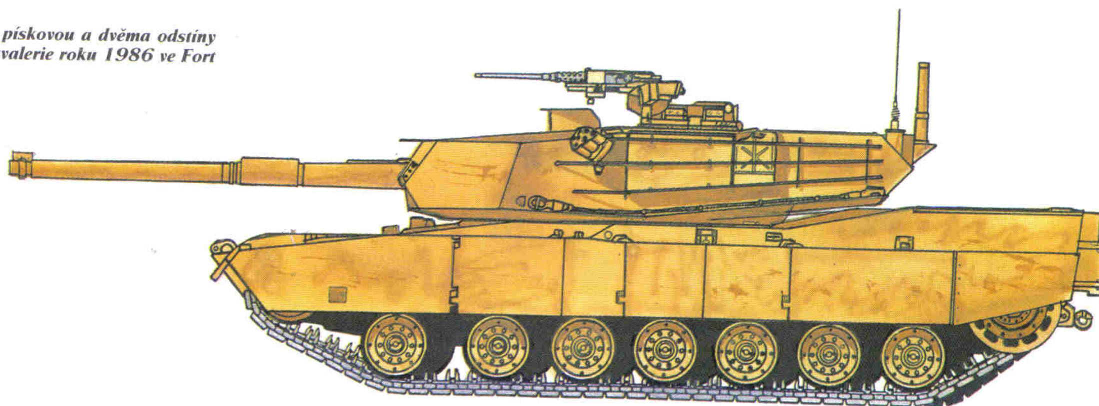
Ročník IV. 1994

4

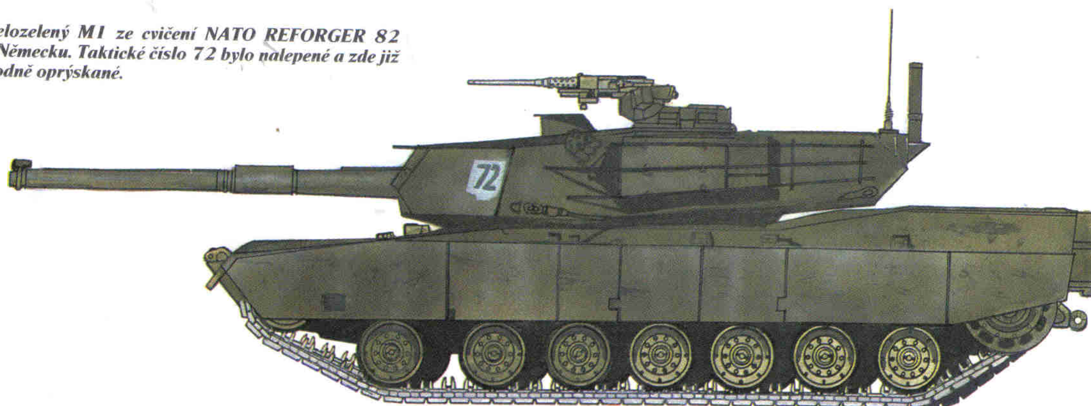
HPM



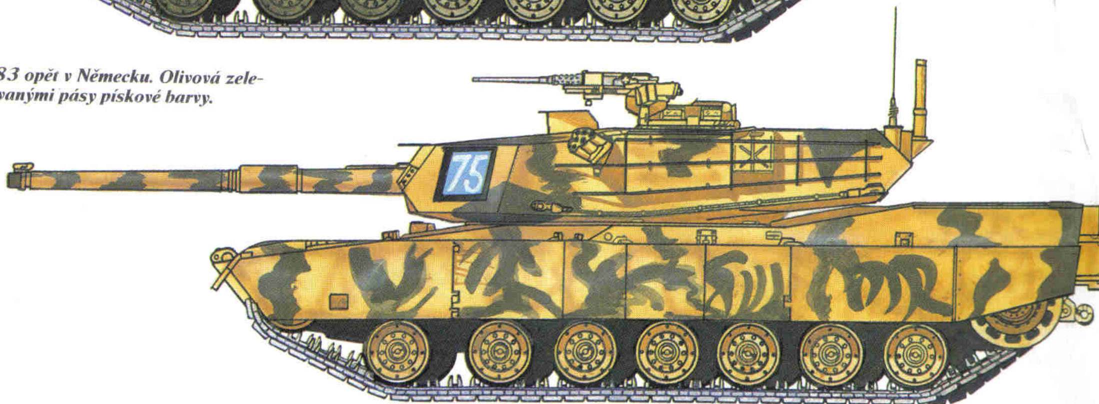
M1 v kamufláži tvořené pískovou a dvěma odstíny hnědé sloužil u 1/12 Kavalerie roku 1986 ve Fort Knox.



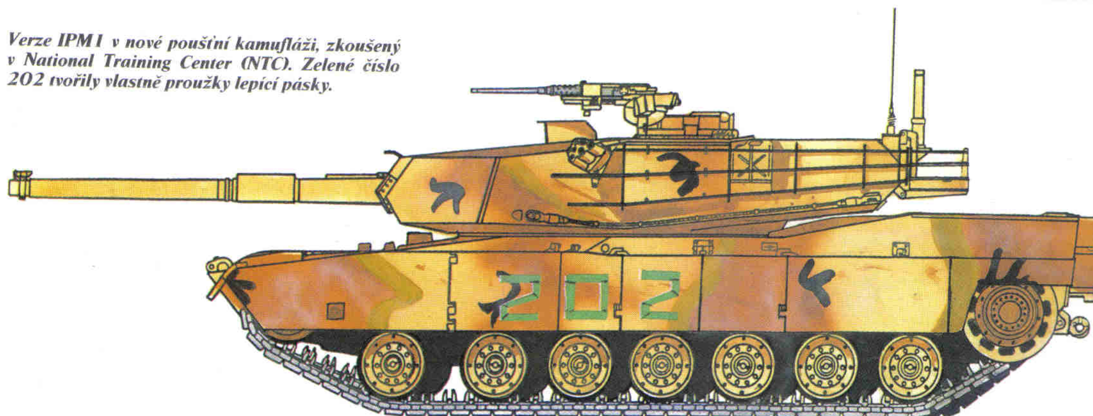
Celozelený M1 ze cvičení NATO REFORGER 82 v Německu. Taktické číslo 72 bylo nalepené a zde již hodně oprýskané.

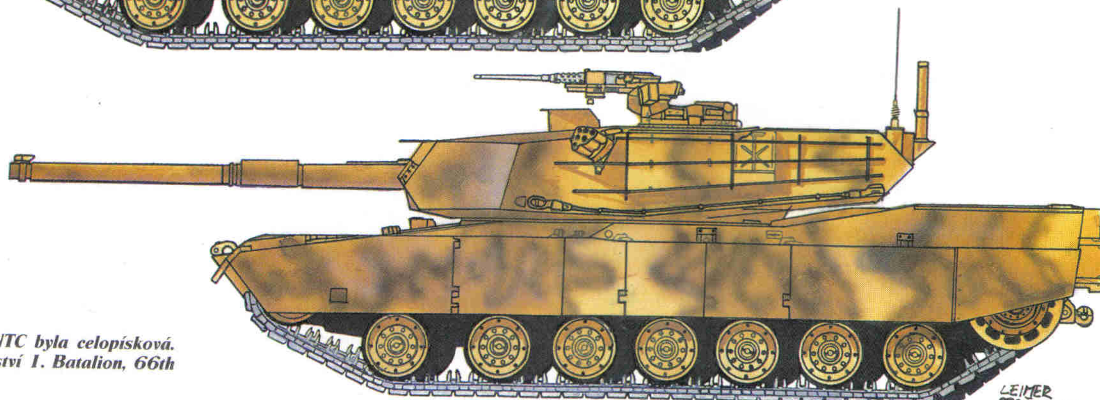


M1 ze cvičení REFORGER 83 opět v Německu. Olivová zelená byla překryta ručně malovanými pásy pískové barvy.



Verze IPM1 v nové pouštní kamufláži, zkoušený v National Training Center (NTC). Zelené číslo 202 tvořily vlastně proužky lepící pásky.





Další pokusná kamufláž z NTC byla celopísková. Zde se jedná o stroj z velitelství 1. Batalion, 66th armor, 2nd Division.

LEIMER
PEJCOCH 94



- HPM Historie a plastikové modelářství Měsíčník pro zájemce o letectví, pozemní bojovou techniku a válečné loďstvo
- Prvé číslo vyšlo v prosinci 1990
- Číslo mez. indexu - 46 642
- Registrační značka - Mk ČR 5340
- Vychází - měsíčně
- Vydává: HaPM spol. s r.o.
- Za původnost příspěvku ručí autor
- Přetisk povolen s uvedením pramene a při zachování autorských práv.
- Šéfredaktor: Ivo Pejčoch
- Korektorská práce: Vratislav Konečný
- Grafická úprava: Jams-Jana Skurovcová
- Fotografická práce: Daniel Šperl
- Redakční rada: V. Janovský, I. Pejčoch, V. Leimer a Ing. M. Mamula

Adresa redakce:
HaPM s.r.o., Jerevanská 3,
100 00 Praha 10
Návštěvní den: středa 10.00-15.00
Inzerci za stanovených podmínek přijímáme na adrese redakce, na obálce uveďte - Inzerce HaPM

Tiskárna: Východočeské tiskárny, s.p., provoz 10, Smilova 487, Pardubice
Podávání novinových zásilek povoleno Ředitelstvím poštovní přepravy Praha č. j. 1298/93 ze dne 21. 4. 1993
ISSN 1210-1427

History and plastic modelling issued monthly by HaPM Ltd.
Editorial & advertising Offices HaPM Ltd.
Jerevanská 3
100 00 Praha 10
tel. 02-73 79 892

Editorial & Production Staff

- Managing Editor - I. Pejčoch
- Modelling Editor - V. Janovský
- Technical Editor - M. Mamula
- Art Editors - V. Leimer
- Graphic Editor - Jams

Printed in Czech Republic by Východočeské tiskárny, s.p. provoz 10, Smilova 487, Pardubice

OBSAH:

Připravujeme do čísla 5/94
- **M1 Abrams (pokračování)**
- **Tatra vz. 30**
- **Short Stirling**
- **Alexandr Kazakov**
- **Novinky od společnosti HaPM**



ZÁSILKOVÁ SLUŽBA HaPM

NOVINKA! - HiPM (Česká republika)
1:48 MiG-21UM 1 125 Kč (včetně poštovného a balného)
Kompletní stavebnice využívající výlisky OEZ Letohrad, doplněné novým resinovým trupem a dalšími díly. Leptané díly Eduard včetně kompletního interiéru. Obtiskový aršík umožňující stavbu české, finské nebo sovětské verze. Model je balen do klasické tvrdé krabičky. Celá výrobní série bude limitována 500 číslovanými stavebnicemi, z čehož bude k prodeji určeno asi 400 kusů.

NOVINKA - MBT (Slovensko) - resinový (epoxy) model
1:48 motor Jumo 211F 69 Kč

SECTER (Japonsko) - stříkané modely vysoké kvality

1:48	Fiat G.50bis	795 Kč	karikatury vojáků v měřítku cca 1/12	
1:48	Finský Fiat G.50	795 Kč	Waften SS Soldier and ZB-26	503 Kč
			U. S. Army Infantrymen and Thompson M1A1	503 Kč

FINE MOLDS (Japonsko)
klasické stříkané modely vynikající kvality s kovovými díly z bílého kovu, vyráběné v limitované sérii

1:48	A5M1 Claude fighter	1 129 Kč	1:48	D4Y4 Judy bomber	1 340 Kč
1:48	D4Y2 Judy bomber	1 340 Kč	1:48	Nakajima Ki-43II Ko Oscar	1 129 Kč
1:48	D4Y2 Judy Suisei night fighter	1 340 Kč	1:48	Nakajima Ki-43III Otsu Oscar	1 129 Kč
1:48	D4Y3 Judy bomber	1 340 Kč			

VENTURA (Nový Zéland) - stříkané modely technologií short run s díly z bílého kovu

1:72	Spitfire PR Mk 1	368 Kč	1:48	AVIA S 199	480 Kč
1:48	Nakajima Kikka	648 Kč			

Eduard (Česká republika)

1:72	Sopwith Baby	199 Kč	1:48	002 P-39, La5, La7	87 Kč
1:72	Sopwith Schneider	199 Kč	1:48	003 P-39, La7, I16	87 Kč
1:48	Fokker E.III	279 Kč	1:72	001 Sovětské P-39	87 Kč
Obtisky:			1:72	002 P-39, La5, La7, I-16	87 Kč
1:48	001 Curtis H-75, MS406	87 Kč			

A+V models (Česká republika)
Epoxidové modely, některé díly z bílého kovu (Kd) a obtisky. Vše v měřítku 1/72

1:72	Ohka typ 11	81 Kč	1:72	V-1	45 Kč
1:72	Ohka typ 42 (dvoumístná)	81 Kč	1:72	Kawanishi N1K1 Rex	177 Kč
1:72	Yokosuka E14Y Glen (Kd)	148 Kč	1:72	Kyushu J7W1 Shinden (Kd, O)	192 Kč
1:72	Heinkel He 162 S (Kd, O)	118 Kč	1:72	Kokusai Ki-86 Cypress (Kd,O)	162 Kč
1:72	Bachem Ba 349A	110 Kč	1:72	Kawanishi E 15K Norm	177 Kč
1:72	Bachem Ba 349B (O)	110 Kč	1:72	Messerschmith Me 163C-0 (Kd, O)	177 Kč
1:72	Fiesler Fi 103	110 Kč	1:72	Mitsubishi J8M1 Shusui (Kd, O)	162 Kč

Konverze:

F-5A-10/F-5B (průzkumná verze P-38)	37,—	Spitfire PR Mk. XI	30,—
Mitsubishi A6M1 (1. a 2. prototyp)	45,—	Spitfire PR Mk. VI	30,—
Mistel 1 (na Ju 88A + Bf 109F)	60,—	Spitfire HF Mk. VII	30,—
Mistel 2 (na Ju 88G + Fw 190A)	60,—	plovákový Spitfire Mk. V	74,—
Spitfire PR Mk. IX	30,—	plovákový Spitfire Mk. IX	74,—
Spitfire PR Mk. X	22,—	Dornier Do 335	45,—

Všechny ceny jsou uvedeny bez poštovného.


M1A2

AMERICKÝ TANK M 1 ABRAMS

Tomáš Andrejsek

I. Historie vzniku

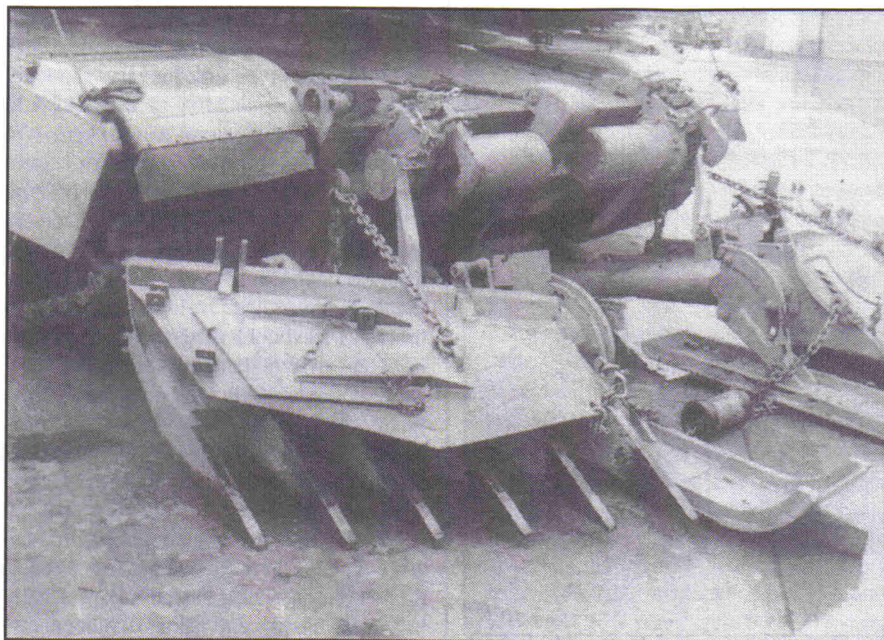
Většině čtenářů je jistě dobře znám jeden z nejmodernějších současných tanků - americký typ M1 Abrams. Vzhledem k tomu, že tento typ tvoří hlavní výzbroj tankových vojsk USA, v jejichž rámci významně přispěl k vítězství ve válce proti Iráku, je vhodné se s ním seznámit podrobněji. Protože se zároveň jedná o první popis moderního tanku na stránkách HPM, je tento článek tak trochu pojat i jako seznámení čtenářů s používanými technologiemi u současné tankové techniky.

Hned v úvodu lze konstatovat, že tank M1 Abrams představuje revoluční zlom ve vývoji tankové techniky USA. Předchozí typy středních tanků vznikly evolučním vývojem M 26 Pershing, který pochází z konce 2. světové války. Na něj navázaly na přelomu 40. a 50. let tanky řady Patton (M 46, M 47, M 48, tedy tzv. 1. generace tankové techniky) a počátkem 60. let typ M 60 (2. generace). Ačkoli lze typy M 48 a M 60 označit za velmi zdařilé konstrukce (díky postupným modernizacím si zejména stroje M 60 udržují i v současnosti značnou bojovou hodnotu), bylo již v 1. pol. 60. let jasné, že poznatky dosažené vědecko-technickým pokrokem lze nejefektivněji uplatnit u zcela nového typu - revolučně řešeného tanku 3. generace, jakým se v USA stal M1 Abrams. Cesta k němu však byla složitá a zdlouhavá. Již v 2. pol. 50. let byl vyvíjen nový tank T-95. Bylo postaveno několik prototypů, na nichž byly testovány různé koncepce věže, různé typy kanónů, atd. Do sériové výroby se však žádný z nich nedostal.

V roce 1963 začal vývoj tanku 3. generace označovaného MBT-70 (Main Battle Tank), na němž spolupracovaly firmy z NSR a USA. Tato mezinárodní spolupráce vyjadřovala snahu vyvinout tank, který by se stal standardním typem NATO. Vzhledem k tomu, že tento tank měl výrazně předstihovat po kvalitativní stránce sovětské typy, byly požadavky na něj kladené poměrně značné. Při jeho vývoji byly aplikovány nejmodernější západní technologie a poznatky výzkumu. Při zadání vývoje bylo požadováno mj. použití kanónu ráže 152 mm se schopností odpalovat PTŘS Shillelagh, automatické nabíjení, vícevrstvý ocelový pancíř, hydropneumatické pérování, stabilizovaný zaměřovač, externě lafetový dálkově ovládaný 20 mm kanón a účinné filtroventilační zařízení na ochranu posádky před ZHN. Všechny tyto součásti se však nacházely ve stadiu vývoje (šlo o novinky), a nelze se proto divit, že při prvních zkouškách prototypu v roce 1968 vyvstala řada problémů, jejichž vyřešení si kromě dalšího času vyžadovalo i nemalé finanční náklady. Předběžná cena tanku při sériové výrobě by se již tak pohybovala okolo 1 miliónu dolarů, což byl pětinásobek původně předpokládané částky. Náklady na vývoj doposud činily na americké straně asi 520 mil. dolarů a v NSR asi 310 miliónů. Finanční aspekty projektu byly také hlavním důvodem jeho neslavného zakončení. Vzhledem k nim, ale také kvůli sporům ohledně koncepčního řešení některých součástí tanku, německá strana v roce 1969 svoji spoluúčast na projektu ukončila. Bundeswehr se poté vrátil k tanku Leopard, jehož nástupcem měla být modernizovaná verze Leopard 2. Na konci vývoje tohoto typu byl však zcela nově řešený tank 3. generace, který má se svým předchůdcem podobnost pouze v označení.

Ve Spojených státech však od pokračování vývoje neustoupili. I zde však neúměrně vysoké náklady donutily vývojové týmy k provedení určitých změn v zadání projektu. Vznikl tak projekt zjednodušeného tanku MBT-70/XM-803, který sice vycházel z původní verze MBT-70, ale s řadou úsporných změn. Např. některé komponenty vyvinuté původně německým partnerem byly změněny za americké (motor, automatické nabíjení, aj.), dále bylo zjednodušeno hydropneumatické pérování a zaměřovací systém, atd. Původní kanón ráže 152 mm zůstal zachován stejně jako požadované parametry: hmotnost 50 t, jízdní dosah 640 km a rychlost 64 $km.h^{-1}$. Přes veškerou snahu by cena 1 stroje při sériové výrobě opět vyšplhala na 1 mil. dolarů, a proto byl i tento projekt v roce 1971 ukončen. Ve vývojovém středisku obrněných vojsk ve Ft. Knoxu byla v únoru 1972 Kongresem ustavena skupina 33 odborníků v jejímž čele stál genmjr. William Desobry (tzv. MBTTF, Main Battle Tank Task Force), která měla zrevidovat požadavky kladené na budoucí tank takovým způsobem, aby jeho výsledná cena klesla na přijatelnou úroveň. Této skupině byly postupně předkládány studie nového typu LK 10322, LK 10352, LK 10372, LK 10379 a LK 10382. Nový typ postupně získával stále zřetelnější obrysy. Protože však měl být připraven až počátkem 80. let, byl připraven rozsáhlý program modernizace starších tanků M 60. Ještě v roce 1972 Kongres tyto návrhy schválil a stanovil pro nový tank cenový limit 600 000 dolarů za 1 stroj. Tento typ označený MBT-75/M-815 měl sice vycházet z MBT-70, ale na základě předchozích zkušeností byla požadována co nejmenší složitost, což vedlo k vyloučení některých komplikovaných (a tedy i nákladných) zařízení, jako např. kanónu schopného odpalovat PTŘS, automatického nabíjení, nadbytečných přístrojů pro vedení palby, hydropneumatického pérování, atd. I nadále však byla požadována zvýšená schopnost přežití na bojišti, vysoká palebná síla, mobilita v terénu, atd.

Na základě rozhodnutí Kongresu ministerstvo obrany USA (Pentagon) vyhlásilo konkurs na vývoj nového typu tanku, do něhož se přihlásily 2 přední firmy - General Motors (GM) a Chrysler, s nimiž byl v červnu

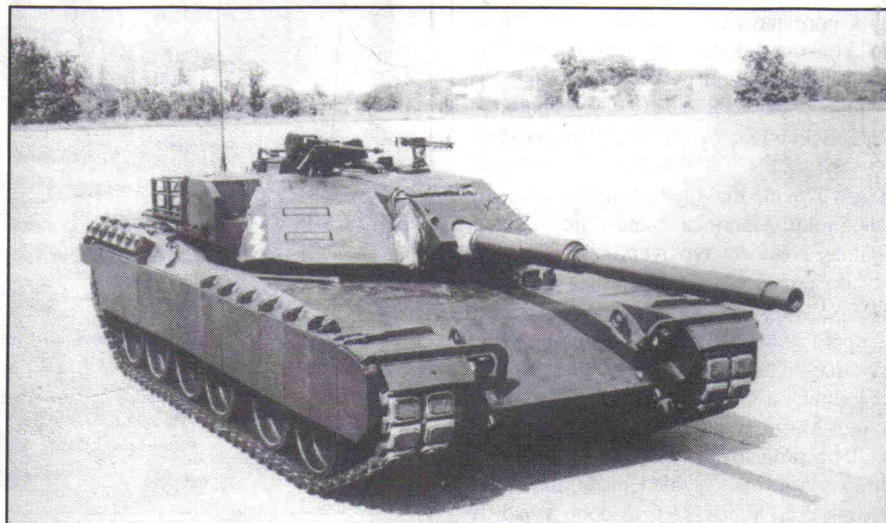


Vyorávací radlice odminovací soupravy BCS.
Component of the BCS mine plough.

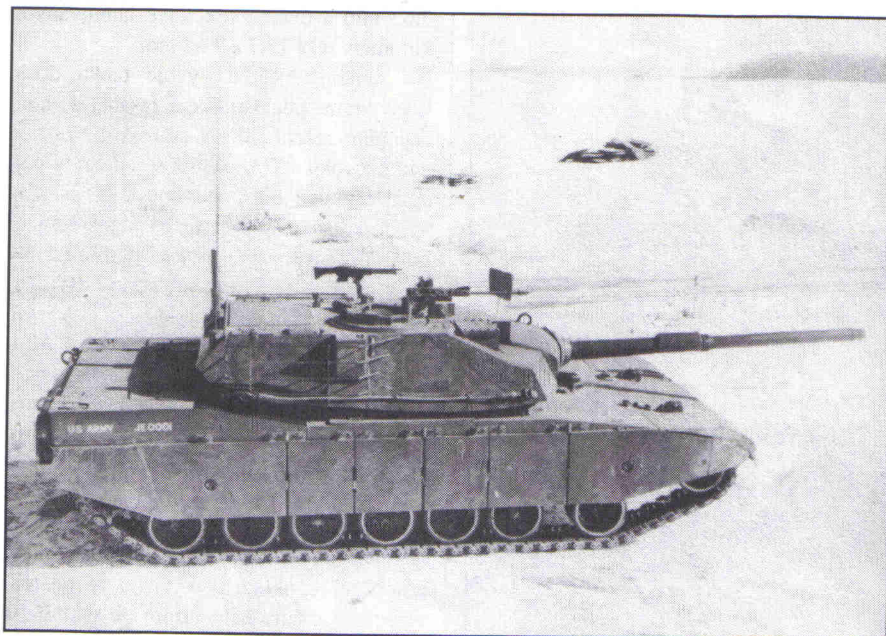
1973 podepsán kontrakt na stavbu prototypů. Jedním z požadavků Pentagonu bylo vybavení 1 z prototypů plynovou turbínou firmy Avco Lycoming (dnes Lycoming Textron) AGT-1500, která byla již delší dobu ve vývoji (její použití se zvažovalo již u typu MBT-70/XM-803). Při zkouškách prototypů měl být tento nový druh pohonu vyzkoušen v praxi a porovnán s klasickým dieselovým motorem. Pro plynovou turbínu se rozhodla firma Chrysler, zatímco prototyp GM měl být vybaven dieselovým motorem AVCR 1360-2. Koncem roku 1973 byl vyvíjený typ přeznačen na XM-1, čímž měl být symbolizován začátek nové éry vývoje americké tankové techniky.

Při zadání vývoje tanku XM-1 bylo rovněž nutno vyřešit otázku jeho výzbroje. V úvahu přicházely 3 typy kanónů - americký M68 ráže 105 mm s drážkovanou hlavní, britský 110 mm kanón rovněž s drážkovanou hlavní a německý kanón Rheinmetall ráže 120 mm s hladkým vývrtem hlavně. Nakonec byl vybrán americký typ, pro který byly vyvinuty některé nové typy munice. Britský kanón při porovnávacích zkouškách nedosáhl uspokojivých výsledků a účinný německý typ zase nebyl v době rozhodování připraven natolik, aby jím mohly být vybaveny již prototypy při zkouškách. Věž tanku však měla být zkonstruována s ohledem na možnou budoucí výměnu typu kanónu, ke které u pozdějších verzí opravdu došlo. Pod vlivem minulých snah o zavedení kanónu, ze kterého by bylo možno odpalovat i PTŘS Shillelagh, byl zvažován vývoj nové PTŘS označované Swifty, kterou by bylo možno odpalovat z hlavně ráže 105 mm, avšak tento záměr zůstal pouze v rovině teoretických úvah (PTŘS odpalované z hlavní tankových kanónů však byly intenzivně vyvíjeny v SSSR, kde bylo v této oblasti PT-prostředků dosaženo značné dokonalosti. Vzniklo několik typů takových PTŘS, které používají některé verze T-55, T-64, T-72, T-80 a BMP-3). Koncepční řešení pomocné výzbroje také nebylo jednoznačné. Zpočátku se plánovalo použití kanónu Bushmaster ráže 25 mm, který by byl vhodný k ničení lehce obrněných cílů. Kanón by byl buď spřažený s hlavním kanónem, nebo by byl externě lafetovaný vedle levého boku věže. Toto řešení se ale ukázalo jako nevhodné, a to jednak z hlediska konstrukčního řešení, které by bylo složité, a jednak z hlediska použití tanku v boji (viz dále o zkušenostech z arabsko-izraelské války v roce 1973). Nakonec bylo rozhodnuto vybavit tanky spřaženým kulometem ráže 7,62 mm a dvěma střechově lafetovanými kulomety ráže 12,7 a 7,62 mm.

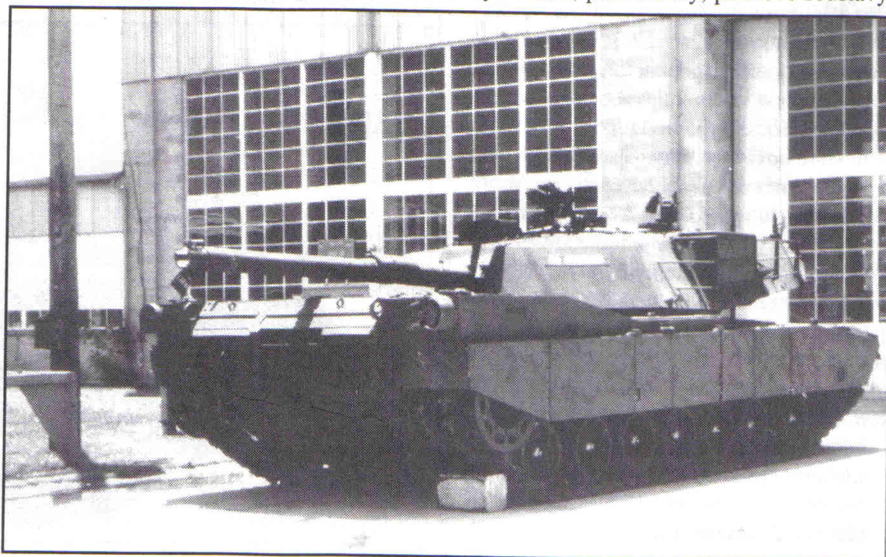
Na samém počátku vývoje tanku došlo k významné události, která zasáhla do koncepčního řešení. Šlo o arabsko-izraelskou válku z roku 1973, při níž se odehrály největší tankové bitvy od konce 2. světové války, a během které izraelské tankové jednotky (vybavené v té době moderními tanky M 60A1) utrpěly značné ztráty. Bylo to dáváno do přímé souvislosti s masovým použitím PTŘS (zejm. typu 9M114 Maljutka, v kódu NATO AT-3 Sagger) a pancéřovek RPG-7 arabskými vojsky. Bezprostřední reakcí na tento výsledek byly názory o konci nadvlády tanků na moderním bojišti, o poklesu jejich významu, atd. Proběhla i diskuse v Kongresu o účelnosti vynakládání značných finančních prostředků na tanky, jejichž předpokládaný význam se po této válce stal zdánlivě iluzorním. Je však třeba zdůraznit, že uvedené názory byly vyvolány zejm. světovým tiskem, a tedy bez provedení náležitých analýz. Poté, co odborníci pečlivě zhodnotili průběh bojů, došli k poněkud odlišným závěrům. Především bylo zjištěno, že většina izraelských ztrát byla způsobena palbou z tanků protivníka. Poměrně velké procento ztrát způsobených PTŘS a pancéřovkami bylo zaviněno chybnou taktikou tankových jednotek, zejm. nedostatečnou koordinací s motorizovanou pěchotou. To byl také jeden z důvodů, proč nebylo realizováno vyzbrojení tanku 25 mm kanónem. Daleko vhodnější je společné působení tanků a BVP, které jsou těmito kanóny zpravidla vybavené. Jinak ovšem PTŘS, pancéřovky i náboje ráže 73 mm odpalované z BMP-1 prokázaly značnou schopnost probíjet klasický homogenní pancíř. Ve všech třech případech jde o PT- prostředky s kumulativní bojovou náplní. A právě proti ní byla v té době vyvinuta účinná obrana.



Prototyp XM-1 firmy General Motor.
The GM prototype XM-1.


Prototyp XM-1 firmy Chrysler.
The XM-1 prototype made by Chrysler.

Již v červenci 1973 navštívili američtí experti výzkumné středisko britské armády v Chobhamu, kde se seznámili s probíhajícím vývojem nového druhu pancíře, pro který se vžilo označení CHOBHAM. Jedná se o vícevrstvený kombinovaný pancíř v americké armádě označovaný Burlington. Později bude tento pancíř popsán v rámci technického popisu. Jeho kvality zaujaly americké představitele natolik, že bylo rozhodnuto použít jej namísto původně předpokládaného vícevrstvého ocelového pancíře. Obě firmy zúčastněné na konkursu byly proto nuceny upravit připravované prototypy s ohledem na tuto změnu. Měly na to dostatek času, neboť vývoj pancíře CHOBHAM Britové dokončili až v roce 1976. V USA se jeho vývojem zabýval výzkumný ústav Ballitics Research Laboratory (BRL).
V lednu 1976 obě firmy dodaly své prototypy k porovnávacím zkouškám. Zároveň se do konkursu dodatečně zapojil vyvíjený německý tank Leopard 2, který ovšem nebyl v takové fázi vývoje, aby mohl souběžně s americkými konkurenčními typy podstoupit sérii zkoušek a testů již v 1. polovině roku 1976, ale mohl být připraven až v září téhož roku. Americká strana s tím vyjádřila souhlas. Německý typ byl pro zkoušky trvající do prosince 1976 vyzbrojen kanónem M68A1 ráže 105 mm a nesl označení Leopard 2 AV (American Version). Vstup tohoto typu do soutěže by se mohl zdát překvapující, ovšem jen bez znalostí vztahů a souvislostí uvnitř NATO. V té době se v alianci projevovala snaha sjednotit některé druhy výzbroje. Vzhledem k tomu, že evropské státy NATO v té době vyjádřily souhlas se zakoupením amerických letounů řízení a uvědomování E-3A Sentry AWACS pro potřeby celé aliance (tyto stroje také létají pod znaky NATO), očekávaly tyto země a zejm. NSR naopak vstřícný přístup k západoevropské vojenské technice od americké strany. O případnou výrobu německého tanku pro US ARMY projevila zájem firma FMC Corp. Ačkoli Američané souhlasili s vyzkoušením německého tanku, již 12. listopadu 1976 byl vítězem vyhlášen prototyp XM-1 firmy Chrysler. Tomuto rozhodnutí předcházely diskuse zejm. o druhu pohonu budoucího tanku. Zatímco představitelé pozemních ozbrojených sil USA (US ARMY) preferovaly prototyp GM vybavený klasickým dieselovým motorem, s nímž nebyla spjata větší rizika, vedoucí činitelé Pentagonu naopak prosazovali prototyp Chryslera s plynovou turbínou. Ačkoli šlo o dosud nevyzkoušenou technologii a hrozila řada rizik při dalším vývoji i budoucím používání, podařilo se tuto orientaci prosadit. Přispěl k tomu i fakt, že konstrukce věže vítězného prototypu umožňovala v budoucnu výměnu kanónu M68 za německý 120 mm kanón. Kromě toho konstrukční tým firmy Chrysler vedený dr. Philipem Lettem Jr. dokázal lépe uplatnit nový pancíř typu CHOBHAM vyvinutý v BRL. Po oznámení výsledku konkursu byl podepsán kontrakt na úplné dokončení vývoje, tzv. FSED (Full -Scale Engineering Development), který zahrnoval i stavbu 11 předsériových prototypů, které byly dodány v únoru až červenci 1978. Postaveny byly v závodě Detroit Tank Plant.
Výběr prototypu firmy Chrysler vyvolal ostré protesty německé strany, která se cítila vyřazena dříve, než mohly být náležitě posouzeny kvality tanku Leopard 2. V lednu 1977 proběhla proto jednání, která přinesla určitý kompromis. Na základě zkoušek měly být pouze sjednoceny některé komponenty, a to především pohonná jednotka a kanón. Ke shodě však nedošlo. Americká strana podmiňovala zavedení německého 120 mm kanónu zabudováním plynové turbíny s americkou automatickou převodovkou do německého tanku, což bylo odmítnuto. Nakonec tedy i snaha o alespoň částečnou standardizaci vyzněla naprázdno a až po delší době Američané zavedli německý kanón u modernizované verze tanku M1.
V letech 1978-1979 intenzivně pokračovaly na zkušebním polygonu v Aberdeenu, stát Maryland (Aberdeen Proving Group, APG) zkoušky prototypů XM-1 v rámci FSED. Na základě výsledků byla provedena řada konstrukčních změn (byl upraven tvar věže včetně masky kanónu a umístění vnějších částí zaměřovačů a také tvar bočních pancéřových krytů chránících podvozek. Jak se dalo očekávat, problémy se objevily u pohonné jednotky, a to především u vzduchových filtrů, převodovky, palivové soustavy,


Tank M-1 Abrams.
The M-1 Abrams tank.

ale také u pojezdového ústrojí, které se při jízdě v bahnitém terénu silně zanášelo. Nešlo však o problémy tak závažné, aby se je nepodařilo rychle vyřešit. Přesto byly 2 prototypy zkušebně vybaveny dieselovými motory Teledyne-Continental AVCR 13602 o výkonu 1100 kW, a to pro případ, že by se problém s plynovou turbínou nepodařilo uspokojivě vyřešit. Vzduchový filtr byl zcela přepracován, převodovka, palivová soustava a pojezdové ústrojí bylo upraveno a s tankem byla taková spokojenost, že již 7. května 1979 Pentagon objednal počáteční sérii 110 tanků (tzv. Initial Rate Production), které byly určeny pro závěrečnou fázi zkoušek, která zahrnovala cvičné bojové nasazení v rámci 2-5th Cavalry ve Ft. Hood v Texasu, zkoušky v extrémních klimatických podmínkách (v arizonské poušti, na Aljašce a v tropickém prostředí Floridy) a testy odolnosti proti působení elektromagnetických vlivů a účinky jaderných zbraní na raketové střelnici White Sands Missile Range. Vlastní sériová výroba se naplno rozběhla 28. 2. 1980 v závodě Lima Tank Plant v Limě ve státě Ohio, ke kterému se později přidal i závod Detroit tank Plant ve státě Michigan. V souladu s tradicí pojmenovávat americké tanky po slavných generálech se zpočátku uvažovalo pojmenovat nový tank po generálu Marshallovi, ale nakonec dostal přednost generál Creighton Abrams, jenž za 2. světové války velel tankovým jednotkám, po válce byl velitelem amerických vojsk ve Vietnamu a později byl aktivním přívržencem projektu XM-1. Oficiální označení nového tanku tedy bylo 105 mm Gun Tank M1 Abrams. Krátce po zahájení výroby v březnu 1982 byl Chrysler z finančních důvodů nucen odprodat tu část firmy, která se zabývala zbrojní výrobou (Chrysler defence Division) konkurenční společnosti General Dynamics Corp., resp. její součásti General Dynamics Land System Division (GDLS), která je od té doby výrobcem tanku M1 Abrams. Skončilo tak dlouhodobé působení Chryslera v oblasti vývoje tankové techniky USA.

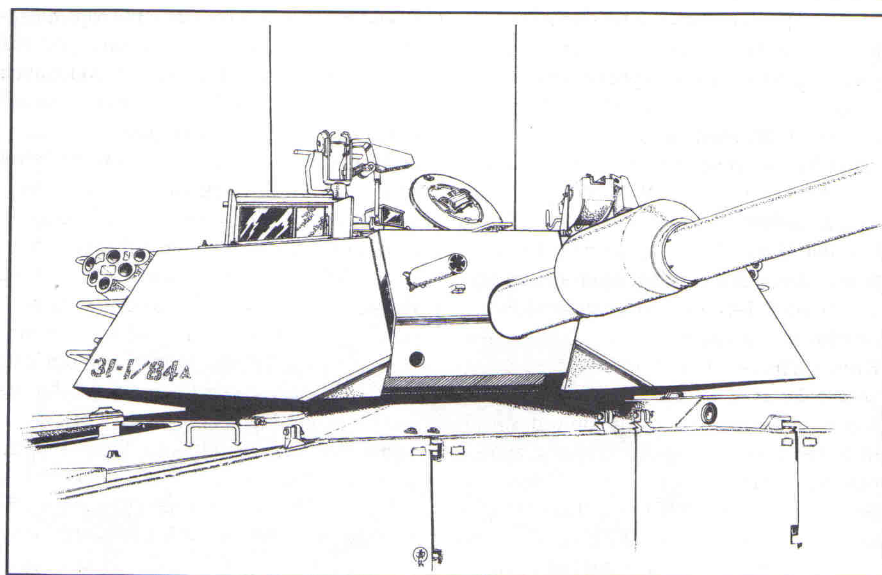
II. Technický popis

Tank M1 Abrams řadíme mezi tanky 3. generace. Koncepčně se jedná o klasicky řešený tank s plochou otočnou věží o maximální bojové hmotnosti 60 t, což je oproti tanku M60A3 nárůst o 7,4 t, avšak pohyblivost tanku, o které bude pojednáno později, dotčena není. Podvozek tanku tvoří pojezdové ústrojí a korba. Pojezdové ústrojí má 7 párů pojezdových kol vyrobených z hliníkové slitiny, přední pár napínacích kol, zadní pár hnacích kol a 2 páry opěrných kladek. Napínání pásů zabezpečuje hydraulický mechanismus podstatně usnadňující údržbu pojezdového ústrojí. Pérování podvozku je torzní doplněné pružinami a lopatkovými (rotačními) tlumiči, kterými jsou opatřeny 1., 2. a 7. pár pojezdových kol. Během vývoje bylo zváženo také hydropneumatické pérování, kterým jsou vybavována nejmodernější bojová vozidla. Jeho výhodou je mj. vyšší účinnost, avšak v době vývoje tanku M1 se od něj z technických a finančních důvodů ustoupilo. Byly obavy ze snadné zranitelnosti a nízké spolehlivosti. Firma Cadillac Gage však ve výzkumu pokračovala a vyvinula pro tank M1 hydropneumatické pérování 14K ISU, které bylo zkušebně instalováno u jednoho prototypu tanku. Kromě lepších jízdních vlastností se hmotnost tanku asi o 1 t snížila a naopak se zvýšila životnost podvozku. Ačkoli u dosavadních verzí tanku M1 nebyl tento způsob pérování použit, jeho vývoj nebyl zbytečný. Se systémem 14K ISU se počítá při modernizacích v budoucnu a také u nového typu tanku. Kromě toho byly souběžně vyvinuty i verze 10K ISU (pro tanky o menší hmotnosti) a 6K ISU (např. pro BVP M2 nebo obojživelné výsadkové vozidlo LVTP-7). Pásy typu T-156 o šířce 635 mm jsou opatřeny snímatelnými pryžovými patkami a v zimním provozu je lze doplnit protikluznými hroty. Životnost těchto pásů, která se pohybuje v rozmezí 1000-1700 km v závislosti na druhu povrchu, je nedostatečná, a proto byl vyvinut nový typ T-158 o více jak dvojnásobné životnosti. Postupně jím budou vybaveny všechny tanky. Převodné ústrojí s měničem točivého momentu umožňuje snadné ovládání při jízdě v členitém terénu, včetně otočení tanku na místě. Horní větve pásů jsou chráněny bočními pancéřovými kryty. Pancéřová korba tanku zahrnuje řidičský, bojový a motorpřevodový prostor. Řidičský prostor se nachází v přední části korby uprostřed a je opatřen poklopem. Pokud je vstupní otvor tímto poklopem uzavřený, řidič se nachází v pololehu, přičemž ovládá tank pomocí řídících pák podobných řídítkům u motocyklů. Po pravé i levé straně jsou instalovány ovládací panely s mechanickými přístroji, výstražnými a kontrolními světly, atd. Výhled z tanku a orientaci v terénu umožňují 3 periskopy (optické hranoly), kterými lze sledovat přední polosféru v rozsahu 120°. Pro jízdu v noci a při snížené viditelnosti má řidič k dispozici vlastní periskopický noktovizor. Za řidičským prostorem následuje prostor bojový a zadní část korby vyplňuje motorpřevodový prostor, ve kterém je umístěna pohonná soustava.

Jejím základem je plynová turbína Avco Lycoming AGT-1500C o výkonu 1100 kW (1500 ks). Jde o první použití plynové turbíny jako hlavního pohonu tanku. Již dříve sice používal švédský bezvěžový tank Strv-103 plynovou turbínou Boeing M553 o výkonu 490 ks, avšak pouze jako doplňkový pohon ke vznětovému motoru v situacích, kdy bylo nutno dosáhnout max. výkonu. Plynová turbína se oproti klasickým motorům vyznačuje některými výhodami, ale i nevýhodami. Je konstrukčně jednodušší než vznětové motory (má asi o 30 % méně součástek), nevyžaduje výměnu oleje, atd. Vyžaduje naopak složitý systém čištění vzduchu prostřednictvím speciálních filtrů. V průběhu zkoušek se totiž projevila vysoká citlivost turbíny na prašné prostředí a tím i zvýšená poruchovost. Podobně jako klasické vznětové motory u tanků je i tato turbína na vícepalivový pohon a lze tedy jako palivo použít letecké pohonné hmoty pro proudové motory, kerosin, benzin, naftu, alkohol, paliva DF-1, DF-2, DF-A, aj. Velkou výhodou je bezproblémové startování za mrazu



Tank M1A1HA.
The M1A1HA Abrams.



Čelo věže tanku M1.
The frontial part of the M1's turret.

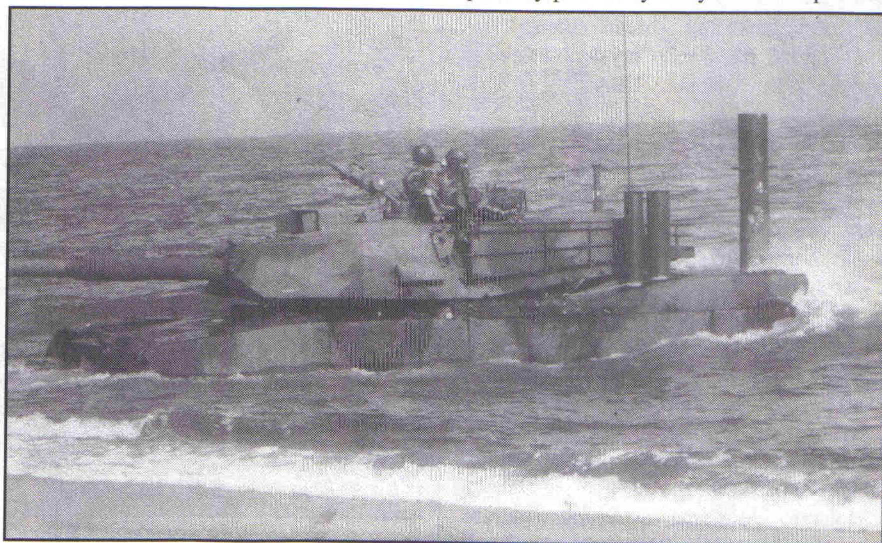
bez pomocného zařízení (při testech na Aljašce turbína startovala i při - 51°C), nízká hmotnost (1137 kg, což je v průměru asi o 900 kg méně, než je hmotnost dieselového motoru o stejném výkonu), malá hlučnost (asi o čtvrtinu oproti motoru M60A3 při rychlosti 30 km.h-1), bezdýmovost, méně časté generální opravy (počítá se s nimi po ujetí 19 000-23 000 km, čemuž odpovídá 1200-1800 provozních hodin), atd. Mezi nevýhody naopak patří velká spotřeba paliva, asi 400 l na 100 km, což je v porovnání se vznětovým motorem tanku M60 vzrůst asi o 100 l. Tato skutečnost přinutila velení US ARMY zajistit podstatné zvýšení přepravní kapacity týlových jednotek. Činnost tankového praporu s tanky M1 a bojovými vozidly M2/M3 musí být zabezpečena zásobovací četou s 11 cisternovými automobily nové generace M978 s celkovou přepravní kapacitou 150 000 l pohonných hmot. Zkušenosti z výcviku také ukázaly, že škodlivé zplodiny turbínového pohonu vytvářejí za tankem nebezpečný prostor pro člověka, údajně až do vzdálenosti 30 m. U základní verze tanku M1 není pohonná soustava upravena pro hloubkové brodění. Turbína je dimenzována na 22.500 ot. $min.^{-1}$ redukovaných jednoduchou převodovkou na max. 3000 ot. $min.^{-1}$. Max. teplota plynu v turbíně dosahuje 1193 °C.

Převodovka tvoří s turbínou ucelený blok, který lze v polních podmínkách vyměnit asi za 1 hodinu (u M60 tato operace trvá asi 4 hodiny, přičemž až 70 % součástek včetně startéru, hydraulické pumpy a vzduchových filtrů může být vyměněno nebo opraveno bez vyjmutí celého bloku). Jedná se o automatickou hydromechanickou převodovku X-1100-3B firmy Detroit Diesel, která zajišťuje 4 rychlosti vpřed a 2 vzad. Vysoký výkon turbíny společně s touto moderní převodovkou a optimální konstrukcí podvozku umožňuje tanku i při vysoké hmotnosti velmi dobrou pohyblivost. Dokládá to zejm. vysoký specifický výkon 18,4 $kW.t^{-1}$. Zajímavý je i údaj o schopnosti akcelerovat z 0 na 32 $km.h.^{-1}$ za 7,2 sec. Max. rychlost při jízdě po komunikaci dosahuje až 72 $km.h.^{-1}$.

Bojový prostor tanku tvoří střední část korby a otočná, nízká plochá věž s prodlouženou zádí, která je charakteristická svými hranatými tvary se sklonem pancířů od 60° do 68°. Jak již z názvu vyplývá, v uvedeném prostoru jsou rozmístěny systémy určené k bojové činnosti tanku, tedy zejm. hlavní a pomocná výzbroj, vezená zásoba střeliva, integrovaný systém řízení palby aj. zařízení. Jsou zde také pracovní místa zbylých 3 členů posádky - velitele, střelce a nabíječe. Střelec sedí napravo od kanónu nejníže ze všech. Jeho hlavním úkolem je obsluha zaměřovacího systému. Nemá k dispozici jiné pozorovací přístroje, ani vlastní vstupní otvor (používá velitelův). Za ním ve vyšší poloze a více napravo je instalována sedačka velitele, který společně se střelcem obsluhuje integrovaný systém řízení palby. U popisované základní varianty tanku M1 má velitel v otočné kopuli nad sebou k dispozici 6 periskopů, kterými lze pozorovat okolí v rozsahu celých 360° a periskopický zaměřovač CWSS (Commander s Weapon Station Sight) pro kulomet ráže 12,7 mm s možností přiblížení 3x a může rovněž hledět do hlavního zaměřovače, jehož optika má 2 samostatná hledí (pro střelce i velitele).

Velitel i střelec mají k dispozici ovládací páky, prostřednictvím kterých řídí pohyby věže, kanónu, atd. Střechově lafetový kulomet je napevno instalován ke kopuli. Odměr zajišťuje elektrický otáčecí mechanismus kopule a náměr provádí velitel manuálně, a to buď přímo, nebo externě z bojového prostoru (v tom případě používá periskopický zaměřovač). V kopuli je samozřejmě i vstupní otvor. Na levé straně věže je umístěna sedačka nabíječe, nad níž je vstupní otvor, v jehož poklopu je instalován 1 otočný periskop. Nabíječ obsluhuje další střechově lafetovaný kulomet ráže 7,62 mm, který lze posouvat okolo asi 3/4 obvodu poklopu (v konkrétní poloze pak nabíječ manuálně nastavuje náměr a odměr).

V bojové prostoru je dále rozmístěno zásobní střelivo, a to především 55 nábojů pro kanón. Jejich uložení bylo řešeno s ohledem na zajištění bezpečnosti posádky, o které bude ještě řeč. Podstatou je oddělení munice od posádky pancéřovými deskami. U tanku M1 je celkem 44 nábojů uloženo v zadním prostoru věže odděleném pancéřovou přepážkou a dvířky. Z nich 22 je pohotovostních, tj. dosažitelných sedícím nabíječem. Na zbylé dosáhne jen pokud se postaví. Dalších 8 nábojů je v pravé střední části korby. Také tyto náboje jsou odděleny od posádky pancéřovým krytem. Přístup k nim



Tank M1A1 při hlubokém brodění.
The M1A1 during a Sea landing exercise.



Tanky M1A1HA 7. armády dislokované v SRN.
The M1A1HA tanks on the 7th Army based in Germany.

je nejobtížnější. Zbylé 3 náboje jsou uloženy v pohotovostní poloze v přední části levé strany korby.

Při vývoji tanku M1 byla velká pozornost věnována schopnosti přežití na bojišti. Řešení této problematiky zahrnuje celou řadu opatření směřujících k zajištění bezpečnosti tanku i jeho posádky. Těžiště ochrany tanku od dob jeho vzniku spočívá zejm. v kvalitě jeho pancéřování. Již bylo uvedeno, že během vývoje tanku M1 byl dokončen výzkum technologie vícevrstvého kombinovaného pancíře typu CHOBHAM. Udává se, že tento pancíř má vůči podkaliberním střelám o 20-40 % a vůči kumulativním nábojům až o 100 % větší odolnost než homogenní ocelový pancíř. Přesné chemické složení jednotlivých vrstev a jejich tloušťky se většinou utajují, takže nelze přesně popsat technologii použitou u tanku M1 Abrams. Pro představu čtenáře však stačí uvést příklad složení tohoto pancíře: vrchní vrstva bývá zpravidla z tvrdé, legované oceli, za níž následuje vrstva keramického materiálu (např. ve formě destiček o tloušťce asi 10 mm a rozměrech 10 x 10 mm vyrobených z karbidu bóru, aj. materiálů) zalitá v plastickém pojivu (např. termoplast, nebo polyuretan). Dále může následovat vrstva pancíře z hliníkové slitiny, po ní vnitřní ocelový pancíř z houževnaté oceli a nakonec je nehořlavá vnitřní izolační vrstva. Kromě uvedených materiálů mohou být použity i slitiny titanu, lamináty, atd.

Vysoká odolnost tohoto druhu pancíře proti kumulativním nábojům je dána keramickou složkou, která velice účinně působí na snížení rychlosti a rozpad kumulativního paprsku. Odolnost vůči podkaliberním střelám je dána samotným charakterem pancíře - tedy jeho vrstvením. Při nárazu střely do vrstvy je vyvolán rázový impuls, který se šíří materiálem a částečně se odrazí od konce dané vrstvy a působí tak proti pronikání střely. Každá vrstva tedy klade odpor, čímž se odolnost pancíře zvyšuje.

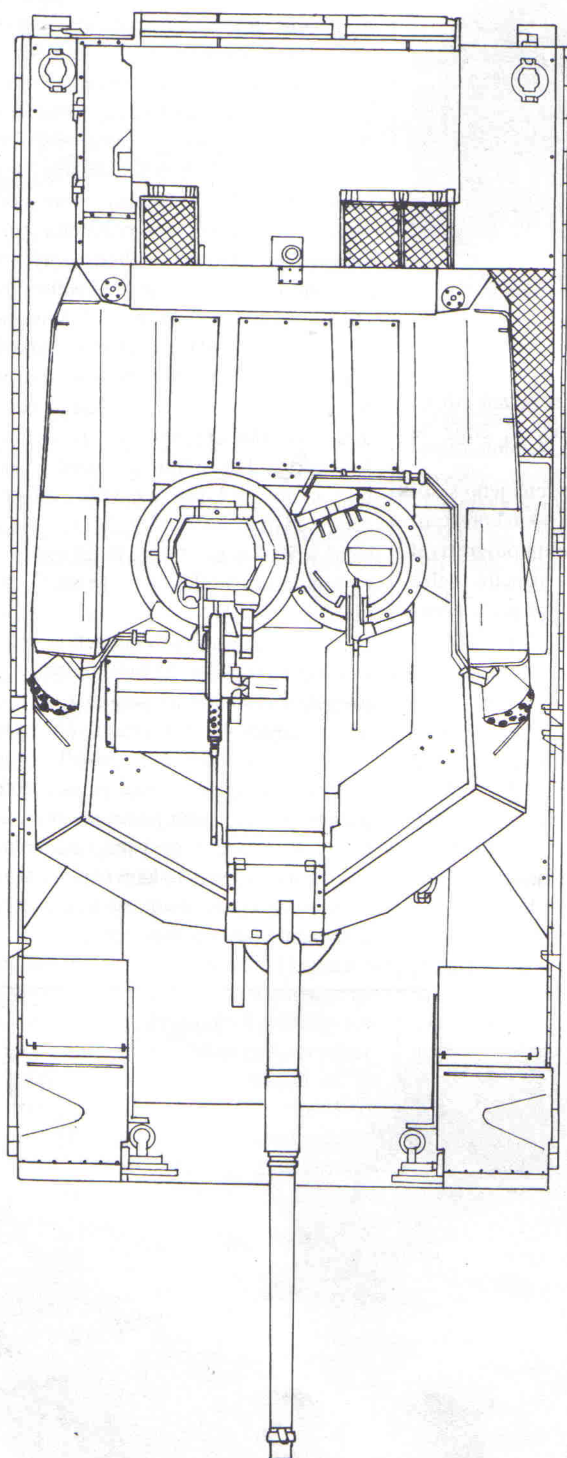
Odolnost pancíře je dále zvýšena jeho sklonem. Tank M1 je od počátku takto konstruovaný, což se ukázalo jako velmi progresivní řešení. Pouze na odolnost pancíře nelze vzhledem k vývoji nových typů podkaliberních střel příliš spoléhat (např. tank Leopard 2 v původní podobě sklon pancíře na čele věže postrádal, avšak nejnovější verze Leopard 2 Improved ho již využívá). Pancíř se sklonem víc jak 30° má tendenci střely odrážet. Velikost sklonu 60° až 68° u M12 se k této hodnotě přibližuje více než u řady jiných tanků. Nevýhodou technologie CHOBHAM je složitá a nákladná výroba. Zatímco z homogenní ocele bylo možné věž i korbu (nebo alespoň její část) zhotovit odléváním, při použití vícevrstvých pancířů je nutno jednotlivé části sestavovat svařováním z přesně lícovaných desek, čímž se výrobní náklady zvyšují až několikanásobně a kromě toho takto nelze zhotovit všechny části tanku. Proto se vícevrstvý pancíř používá jen na životně důležitých místech tanku, která jsou nejvíce ohrožena. U tanku M1 jde o čelo korby, věže a boky věže. Boky korby jsou chráněny tzv. představnými pancíři (tzv. boční pancéřové kryty). Jde o sestavu několika vyměnitelných dílů. Jejich přesný popis není znám, ale obyčejně dosahují tloušťky do 90 mm. Jedná se vlastně o vícevrstvý pancíř, jehož vnější vrstvu tvoří ocelový plech o síle 1 mm, protější vrstvu hliníkový plech silný 2 mm a prostor mezi nimi bývá vyplněn polyuretanem nebo keramickou hmotou. Představný pancíř zároveň chrání část pojezdového ústrojí, především horní větev pásu. Účinnost pancéřování tanku M1 lze nejlépe přiblížit při porovnání s běžným homogenním pancířem, který by při ekvivalentní odolnosti dosahoval tloušťky 650 mm na vrchní části čela korby, 315 mm na její spodní části, 55 mm na bocích korby a u věže: 400 mm na čele, 175 mm na bocích, 55 mm na zadní stěně a 50 mm na stropě. Podíl pancéřování na hmotnosti celého tanku je asi 55 %, což činí více jak 30 t.

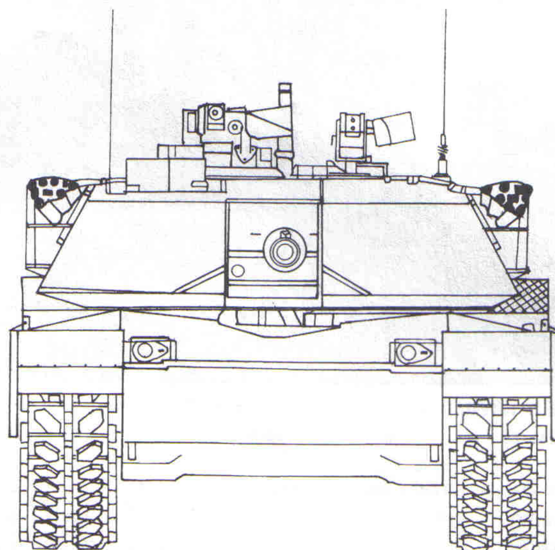
Pancéřová ochrana se však netýká jen vnějšího povrchu tanku. Již byly zmíněny pancéřové desky oddělující posádku od munice. V případě zásahu zadní části věže se zásobními náboji by tedy byla posádka před případnou explozí chráněna pancéřovou přepážkou. Kromě toho je strop věže v těchto místech opatřen 3 deskami obdélníkového tvaru, které by byly tlakem exploze vytrženy a takto vzniklými otvory by byla usměrněna detonační vlna.

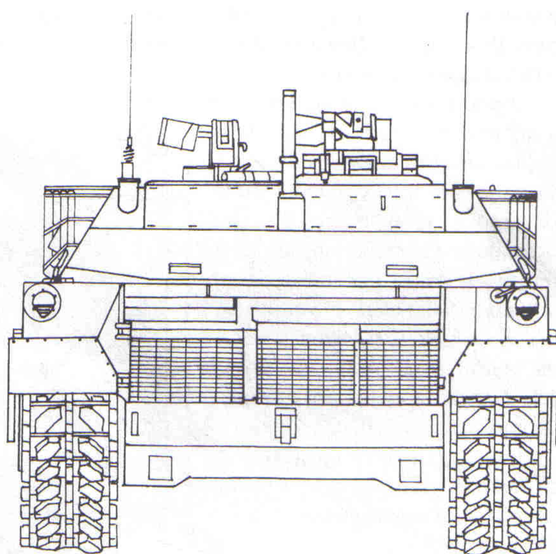
(pokračování)



Tank M1 Abrams.
The M1 Abrams.

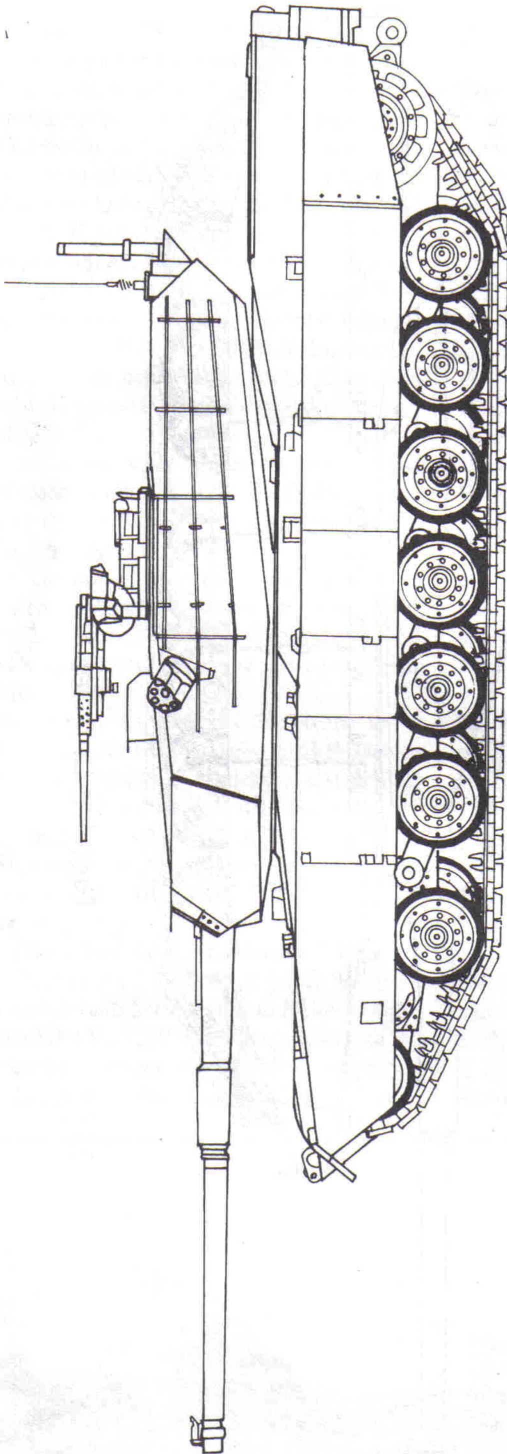




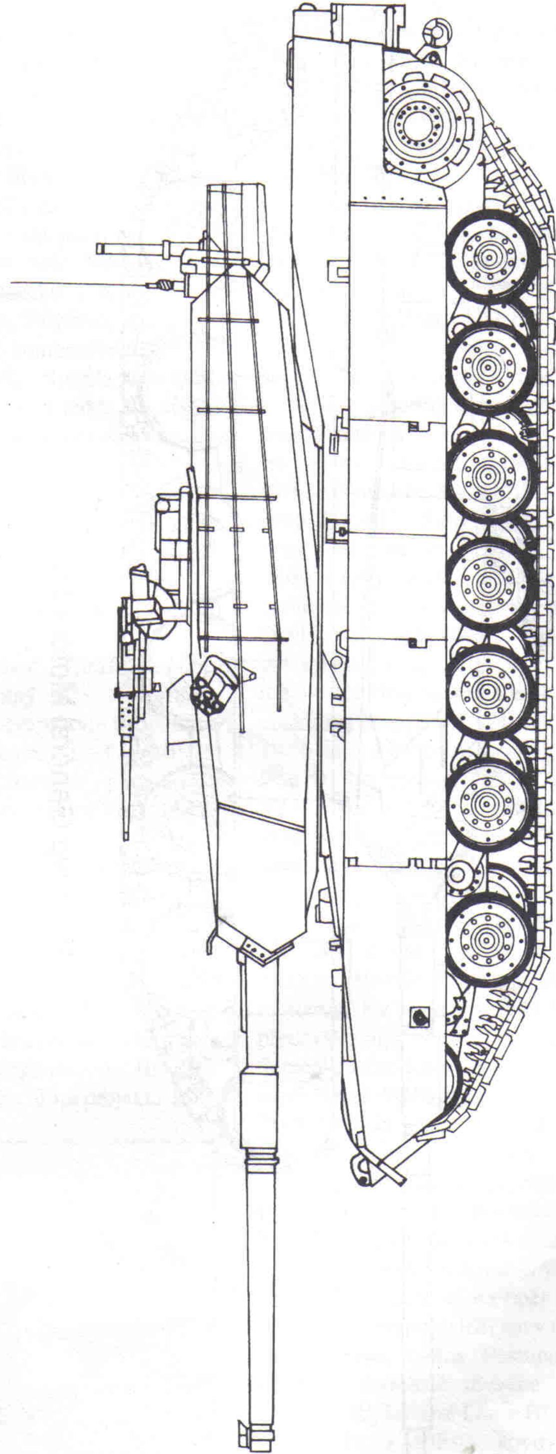


M1 Abrams

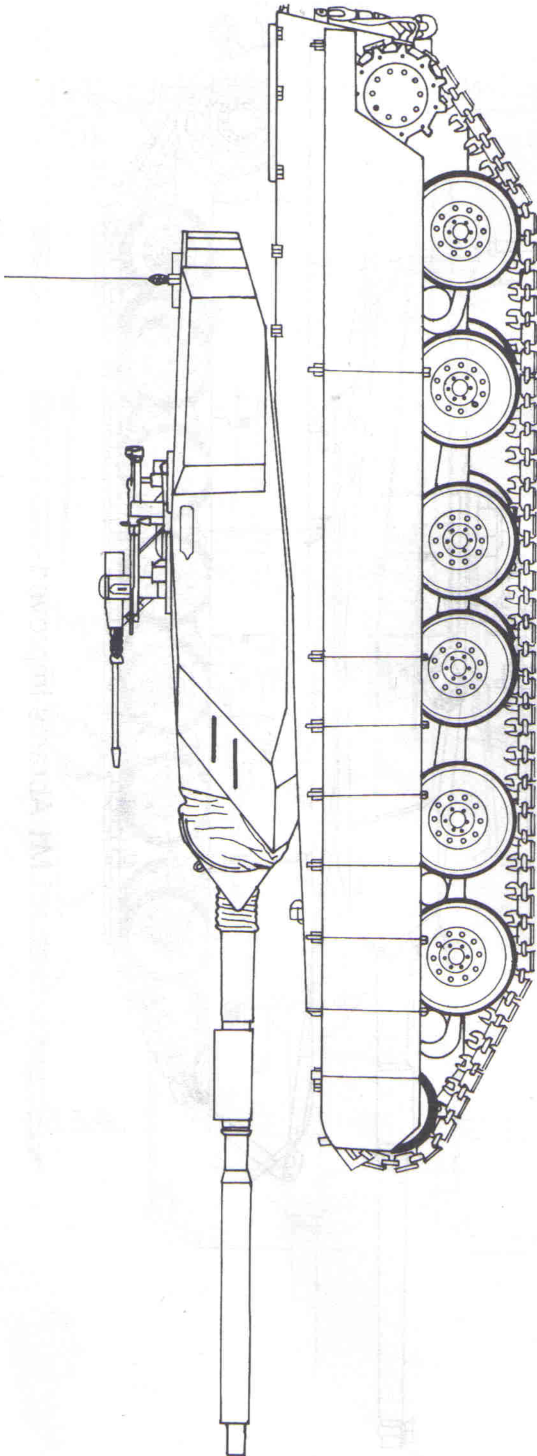
M 1:50



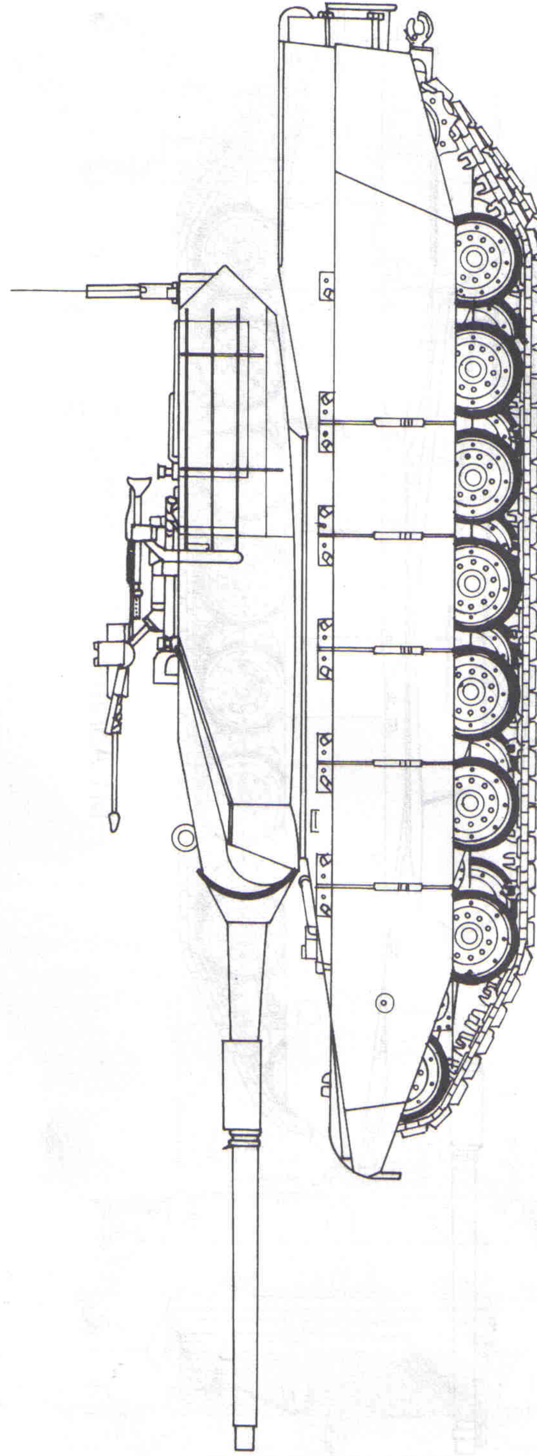
M1 Abrams



M1 Abrams Improved



Prototyp General Motors XM-1



Prototyp Chrysler XM-1

AVIA Av-135
stíhačka s jediným sestřelem

Jiří Rajlich, JUDr. Jiří Sehnal

Čtveřice bulharských stíhaček Avia Av-135 plující ve volné formaci ve výšce 8500 metrů právě přelétla nad městečkem Dragoman, ležícím asi 60 kilometrů na severozápad od Sofie. V téže chvíli vedoucí čtveřice, kapitán Krsto Atanasov zavětřil kořist. K bulharskému hlavnímu městu se blížila ohromná vzdušná armáda čítající 450 čtyřmotorových bombardovacích B-24 Liberátorů a B-17 Flying Fortessů eskortovaných asi 150 stíhacími P-38 Lightningy. Tolik strojů najednou americká 15. letecká armáda USAAF nad Bulharsko dosud nevyslala!

Proti svazu vzlétly všechny bojeschopné Messerschmitty Bf 109G-2 a G-4 a Dewoitiny D 520C.1 náležející 6. stíhacímu pluku (6. Istrebitelen Polk), páteři bulharského stíhacího letectva, operujícímu pod společným velením Jagdfliegerführer Balkan. Proti záplavě útočníků vzlétly i čtyři Avie Av-135 náležející Stíhací škole ze základny Dolna Mitropolja.

Bylo přesně 11.00 h, dne 30. března 1944, a čtveřice Avií bulharského carského letectva s individuálními taktickými číslicemi 2, 5, 11 a 12 na trupech nabírala výšku až k hranici svého praktického dostupu. Messerschmitty i Dewoitiny se už vrhly na svaz a velitel stíhací školy kpt. Atanasov šel svým třem pilotům příkladem. Spustil se v piké přímo do jedné formace Liberátorů a čtveřice Avií vypálila po jedné dávce ze svých zbraní. Série z 20 mm kanónů Oerlikon MF FF a 7, 92 mm čs. kulometů vzor 30 roztřásly prostor mezi oběma stranami. Avie, pronásledované americkou obrannou palbou, proletěly nad formací a nasadily k další zteči z piké. Dříve než se stačily vzpamatovat doprovodné Lightningy, jeden z bulharských stíhačů, poručík Jordan Ferdinandov náhle zpozoroval výsledek svého útoku. Jeden z Liberátorů očividně zpomalil, začal ztrácet výšku a náhle přešel do spirály, jejíž tvar kopírovala stuha dýmu. Éterem, v němž je už jen slabě slyšet naléhavé SOS smrtelně zasaženého Liberátora, zní stále frenetický řev výstrah, varování a povelů napadených bombardérů i agresivně útočících stíhačů. Spirála kouřícího Liberátoru se zrychluje a náhle na obloze rozkvétá pět padáků, které vítr unáší k městečku Dragoman ...

Bylo to první vítězství dosažené na stíhacím letounu Avia Av-135. Budoucnost měla ukázat, že zůstalo zároveň jediným dosaženým na tomto typu, který byl vrcholem předválečné čs. konstrukční školy v oboru stíhacích letounů.

Aviácká „stopětatřicítka", jejímž otcem byl Ing. František Novotný se svým týmem, bezprostředně vycházela z Avie B-35, která byla popsána v monografii L+K č. 9/1975. Nebudeme proto rozebírat podrobnosti vývoje B-35, ale připomeneme jen základní údaje.

Avia B-35 byla československou odpovědí na celosvětový trend vývoje samonosných stíhacích dolnoplošníků se zatahovacím podvozkem, reprezentovaných sovětským Polikarpovem I-16, francouzským Morane-Saulnierem MS-405, americkým Curtissem P-36, britským Hawkerem Hurricane a německým Messerschmittem Bf 109. Novotného kolektiv začal na projektu B-35 pracovat na základě objednávky MNO ze dne 22. května 1936, tedy s určitým zpožděním za svými zahraničními konkurenty. První prototyp B-35.1 zalétal šéfpilot Avie Rudolf Dalecký za mobilizace 28. září 1938. Aerodynamicky propracovaný samonosný dolnoplošník s eliptickým křídlem a s uzavřenou kabinou se od původního projektu poněkud odlišoval. Namísto původně předpokládaného motoru Avia 12Y-1000 o výkonu 735 kW (1000 k), jehož vývoj se opozdil, byl prototyp poháněn motorem Avia HS 12Ydrs o 632 kW (860 k), tedy pohonnou jednotkou tehdy standardních čs. stíhaček Avia B-534. Namísto uvažované třílisté kovové vrtule dostal B-35.1 dvoulistou dřevěnou Avia 232A (zkoušely se i kovové M-100 a Letov HD 43). Rovněž vývoj vlastního zatahovacího systému podvozku se opozdil, a proto B-35.1 létala prozatím s pevným, aerodynamicky kapotovaným podvozkem s koly Dunlop.

Na továrních testech prototypu se podíleli rovněž důstojníci VTLÚ pplk. Karel Mareš a mjr. Ján Ambruš a stejně jako Dalecký byli i oni novým strojem nadšeni. Mareš dokonce do té míry, že chtěl u MNO prosadit okamžité zavedení B-35 do sériové výroby.

Stroj nevykazoval žádné záludné vlastnosti, byl výborně ovladatelný ve všech letových režimech a dosahoval vzdor pevnému podvozku max. rychlosti 471 km/h s dřevěnou a 485 km/h s kovovou vrtulí.

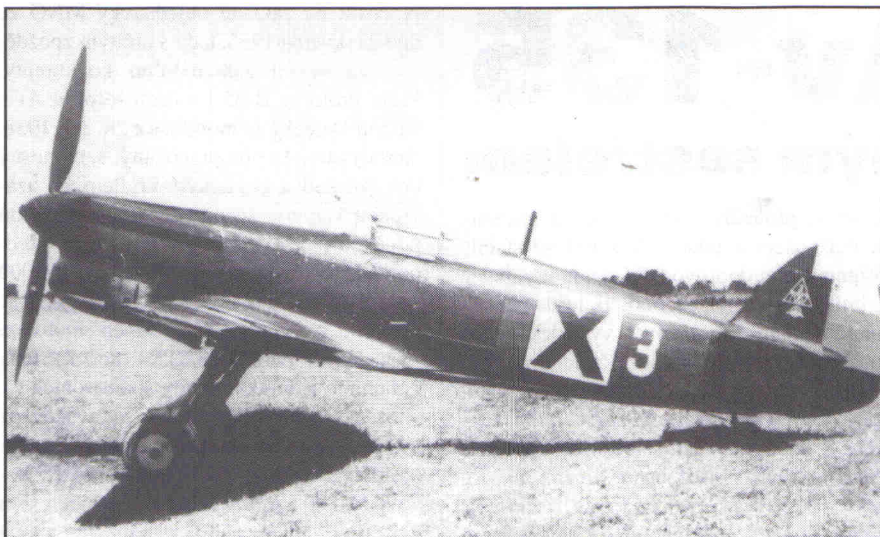
Dne 9. listopadu 1938 prototyp převzal VTLÚ, kde byl původní motor HS 12Ydrs vyměněn za „kanónový" HS 12Ycrs, aby mezi bloky jeho válců mohl být instalován původně zamýšlený kanón Hispano 404 ráže 20 mm, jenž výrazně posílil palebnou sílu stroje, dosud sestávající z dvojice kulometů vz. 30 ráže 7, 92 mm uloženými nad motorem. Na testech u VTLÚ se podíleli především mjr. Ján Ambruš, škpt. František Semerád a kpt. Josef Gavelčík, kteří navrhovali některé dílčí úpravy.

Přestože B-35.1 byl zničen již 22. listopadu 1938 při smrtelné havárii čet. Arnošta Kavalce u Kyjí během rychlostního testu, vývoj se nezastavil, neboť šlo o perspektivní typ. Již 30. prosince 1938 se dostal poprvé do vzduchu mezitím dostavěný druhý prototyp B-35.2. Pilotoval ho opět Dalecký. Od prvního prototypu se lišil jen v detailech, mj. ve tvaru krytu kabiny. Postupně se na něm zkoušely dvoulisté dřevěné vrtule Avia 232A, 232B, kovové Letov HD 43 a M-100 a nakonec i třílistá kovová Hamilton Standart.

I druhý prototyp byl předán do VTLÚ a MNO počátkem roku 1939 předběžně objednalo desetikusovou sérii. Testy však přerušila březnová okupace českých zemí. Němci, kteří Avii podřídili svému RLM v Berlíně, však shledali stroj jako slibný a nařídili pokračovat ve vývoji, který pak probíhal téměř výhradně v továrně. Dne 19.



Av-135.1 (D-IBPP) na továrním letišti v Čakovicích.
Avia Av-135.1 (D-IBPP) at the factory airfield in Čakovice.



Jedna z dvanácti sériových Avií Av-135, zachycená roku 1943 na základně Dolna Mitropolja v Bulharsku (foto: p. Semergiev).
One of the twelve series production Av-135 fighters photographed in 1943 at Dolna Mitropolja aibase; Bulgaria (photo: p. Semergiev).

dubna 1939 usedl do kokpitu B-35.2 známý německý zkušební pilot Ing. Carl Francke ze suity gen. Ernsta Udeta a po přistání nešetřil chválou. Udet sám pak měl dokonce prohlásit, že kdyby již Bf 109 nebyl zaveden do velkosériové výroby, prosazoval by vývoj a výrobu B-35.

Dne 2. listopadu 1939 prováděl nový tovární pilot Zemánek na B-35.2 test s kovovou třílistou vrtulí Hamilton Standart. Při dlouhém výběhu však „zakopl" a stroj se převrátil, přičemž došlo k jeho poškození. Zkoušky se však nezastavily, neboť v té době už létal třetí prototyp B-35.3, který Dalecký poprvé dostal do vzduchu 20. června 1939. Kromě dalších úprav měl již nové křídlo s rovnou náběžnou stranou a zatahovací podvozek systému Messier (někde je uváděno Olaer), krátce poté nahrazený systémem Avia. Nedlouho po zalétání byl třetí prototyp odeslán do Bruselu, kde probíhal Salon de l'Aeronautique. Samozřejmě, že byl vystavován již jako výrobek Protektorátu Böhmen und Mähren s německým výsostným označením a s imatrikulací D-IBPP. O rok později dospěl vývoj B-35.3, přeznačený mezitím na Av-135.1 do podoby určené pro sériovou produkci pro zákazníky, který bude schválen německým RLM.

Bulhaři projevili o stroj zájem ještě před okupací. Dalecký jim předváděl B-35.2 již 23. února 1939 na továrním letišti v Čakovicích a při té příležitosti si pilotáž stroje vyzkoušeli i bulharští piloti kpt. Popgančev a por. Atanasov (tedy tentýž, který o čtyři roky poté povede čtveřici Av-135 do jejich prvního a zřejmě i posledního boje). Oba Bulhaři se v Čakovicích znovu objevili 14. června 1940, aby si vyzkoušeli vylepšený Av-135.1.

Stroj na ně udělal velmi dobrý dojem nejen svou rychlostí 535 km/h, ale i vynikající obratností a ovladatelností, což nakonec vyústilo v podepsání kontraktu pro bulharské carské letectvo.

Bulharské ministerstvo války objednalo roku 1941 u Avie dodávku 12 draků Av-135 a 62 motorů HS 12Ycrs a současně byla uzavřena smlouva licenčních práv na výrobu 50 draků Av-135. Stroje měly mít kovovou, dvoulistou, na zemi stavitelnou vrtuli Letov HD 43 a namísto „motorového " kanónu HS 404 měly nést německý MG FF stejné ráže, zatímco kulometná výzbroj sestávající ze dvou zbraní vz. 30 ráže 7, 92 mm zůstala zachována.

Mezi dubnem a zářím 1942 byly v Avii dokončeny a továrním pilotem Petrem Širokým postupně zalétány všechny objednané „stopětatřicítky" označené Av-135.101 až Av-135.112. Počátkem roku 1943 byly rozebrané v přepravních bednách dodány po



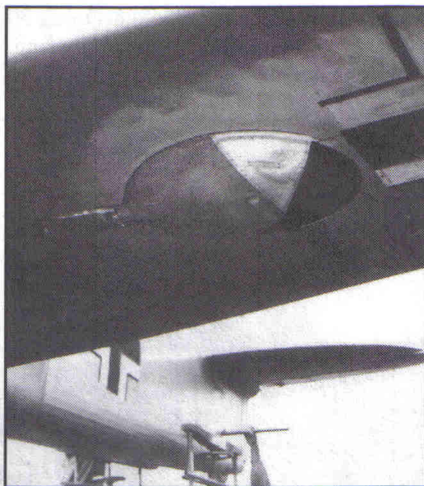
železnici do Bulharska. Po dodání 35 z 62 objednaných motorů HS 12 crs však RLM další dodávky motorů zastavilo. Svou roli zde zřejmě sehrály obchodní zájmy Messerschmitta, který měl na RLM silné slovo a který do Bulharska začal dodávat ve větším množství své Bf 109G. Z původně zamýšlené licenční výroby v továrně DAR v Božurišti u Sofie, kde se Av-135 měly vyrábět pod označením DAR-11, tedy nakonec sešlo. Motory HS 12Ycrs, které se tak v Bulharsku ocitly jaksi navíc, pak posloužily jako náhradní pro dvanáct dodaných Avií. Dvanáct Av-135 bylo opravdu málo pro jejich uplatnění v řadové službě u bulharského carského letectva. Byly proto zařazeny do stíhací školy Dolna Mitropolja, kde pod bulharským názvem „Ljastuvka" (vlaštovka) sloužily k přeškolování pilotů dvouplošných Avií B-534 na stíhací jednoplošníky, které tehdy Bulhaři dostávali z Německa (Bf 109G), případně z německé kořisti ve Francii (D-520).

O podrobnostech služby Av-135 v Bulharsku, především o jejich úbytcích následkem havárií, nemáme příliš mnoho doložených zpráv.[1] Možná, že tedy nejsme daleko od pravdy, když konstatujeme, že útok čtveřice Av-135 na svaz Liberátorů 30. března 1944 byl jejich labutí písní.

1) Údajně sedm strojů bylo v důsledku havárií odepsáno ještě za války.

Zkratky:

DAR - Daržavna Aeroplanna Rabotilnica (Státní letecká továrna)
HS - Hispano Suiza
MNO - Ministerstvo národní obrany
RLM - Reichsluftfahrtministerium (Říšské ministerstvo letectví)
VTLÚ - Vojenský technický a letecký ústav



Modelářsky zajímavé detaily zavřené a otevřené podvozkové nohy u B-35.3
Nice photos of the B-35.3's (later Av-135.1) undercarriagge.

Technický popis

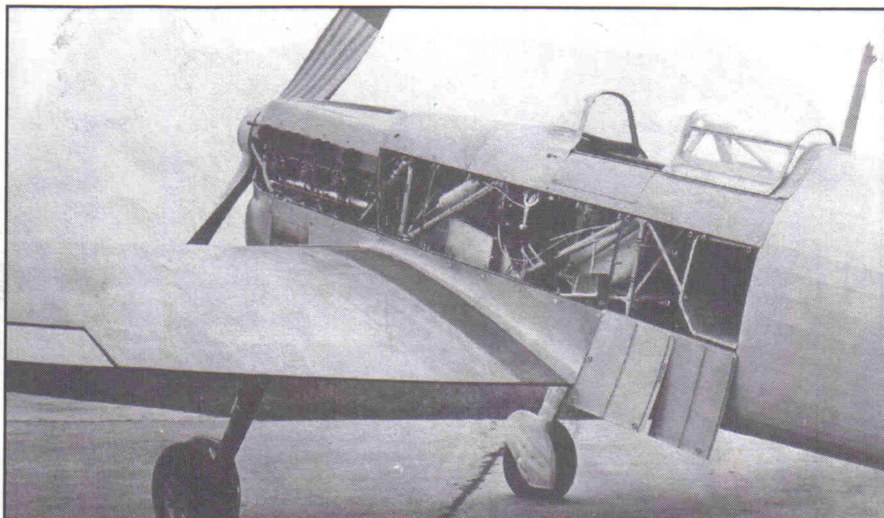
Avia Av-135 byl samonosný dolnoplošník smíšené konstrukce s klasickými ocasními plochami a zatahovacím podvozkem.

Křídlo bylo celodřevěné, průběžné, s rovnou náběžnou hranou. Mělo dva skříňové nosníky a velký počet žeber. Bylo potaženo překližkou, na níž byla naklížena ještě další vrstva překližky s nalepenou hliníkovou fólií (tzv. pancéřová překližka). Křidélka, snýtovaná z ocelových trubek a potažená plátnem, byla štěrbinovitá, uložená na kuličkových ložiscích. Jejich vychýlení se pohybovalo mezi +16° a -12°. Přistávací klapky byly duralové s maximální výchylkou 55°. Křídlo bylo k trupu uchyceno čtyřmi čepy.

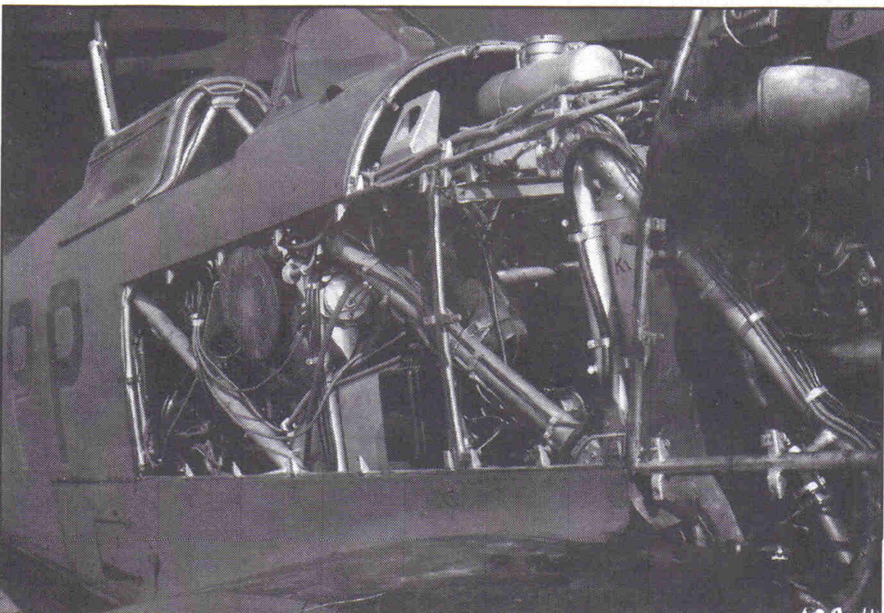
Trup měl příhranou kostru z ocelových trubek, z nichž byly vyrobeny i diagonální výztuhy v přední části trupu, zatímco výztuhy v zadní části trupu tvořily profilované dráty. Motor a přední část trupu až za kabinu pokrývaly odnímatelné elektronové kryty připevňované rychlozámky Avia na rám ze svařených ocelových trubek. Podobně byla zakryta i zadní část trupu pod ocasními plochami. Střední část trupu byla opatřena dřevěnou tvarovanou karosérií potaženou plátnem. Pilotní prostor měl dozadu odsunovatelný kryt, který bylo možno zaaretovat v libovolné poloze. Pilotní sedačka pro zadový padák měla upínací pásy se zařízením pro uvolnění kurtů během letu. Na řídící páce s kruhovým držadlem byla spoušť palubních zbraní a páčka brzd. Pedály nožního řízení byly stavitelné. Vlevo od pilota se nacházely plynová páka, páka klapek vodního chladiče, benzínový kohout a tlačítka odhozu pum. Vpravo od pilota byla umístěna raketová pistole s 10 raketami, kyslíková láhev a dvoudílná schránka na mapy. Palubní deska obsahovala kompletní sadu letových a motorových přístrojů, dále táhla superboostu, přídavného mazání motoru, hasicího přístroje, nabíjení zbraní a nastřikovací pumpy. Za pilotní sedačkou byly armatury a kohouty k plnění vzduchové lahve hydraulického akumulátoru a ke zkoušení podvozku na zemi, dále zavazadlový prostor, radiostanice vz. 35 a vzduchová láhev brzdového systému.

Ocasní plochy byly samonosné, vodorovné, eliptického půdorysu, zhotovené stejnou technologií jako křídlo. Obě kormidla byla zavěšena na kuličkových ložiscích. Výchylka směrového kormidla měla rozsah od 29° vlevo i vpravo, výškového kormidla od + 28° do - 25°.

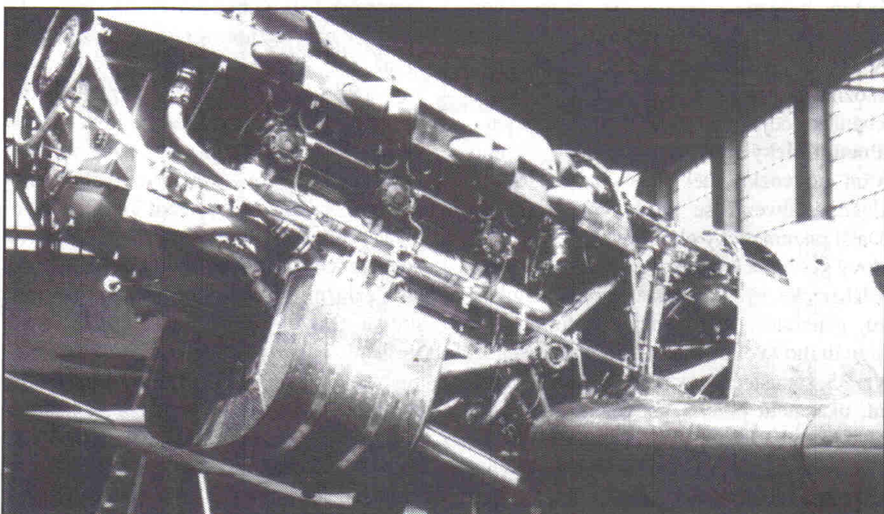
Podvozek ostruhovitého typu byl zatahovací systému Avia. Hlavní podvozkové nohy byly zavěšeny na zadní straně předního nosníku křídla a sklápěly se hydraulicky ke koncům křídel. Kryt podvozku zakrýval jen olejopneumatickou vzpěru Avia a část kola Argus. Otočná ostruha Argus s možností zaaretování byla rovněž zatahovací.



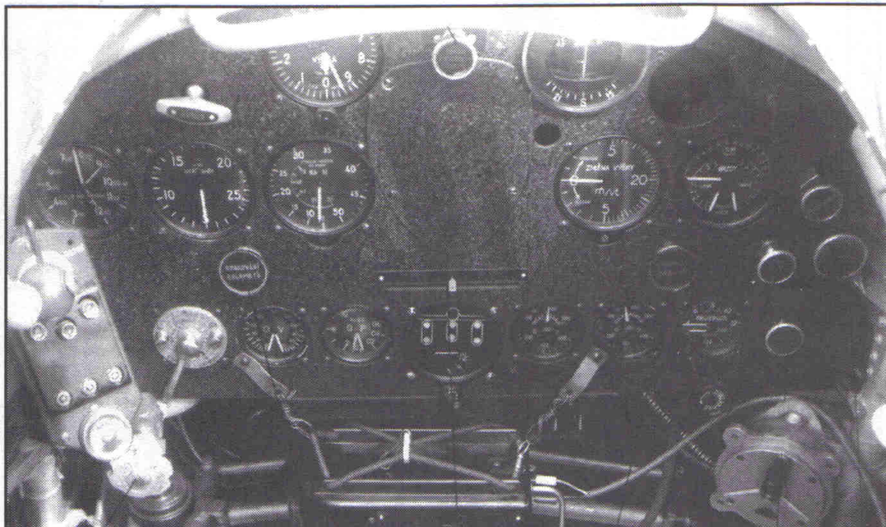
Avia B-35.III s odňatými elektronickými kryty motoru a přední části trupu.
Avia B-35.III without the side panels, showing the constructional elements.



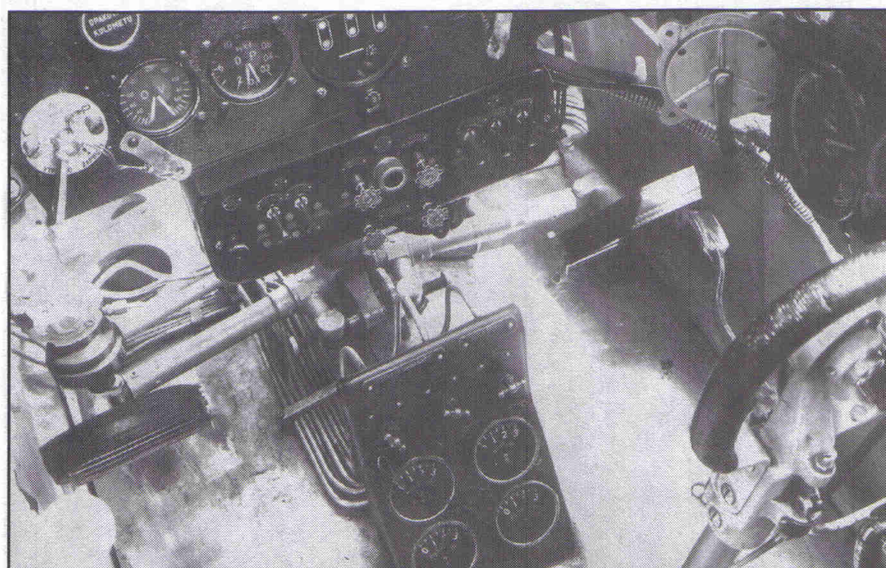
Detail druhé strany téhož stroje již označeného Av-135.1 a opatřeného imatrikulací D-IBPP, r. 1941.
Nice detail of the starboard side of the same machine now denotationed Av-135.1 and with the code sign D-IBPP, year 1941.

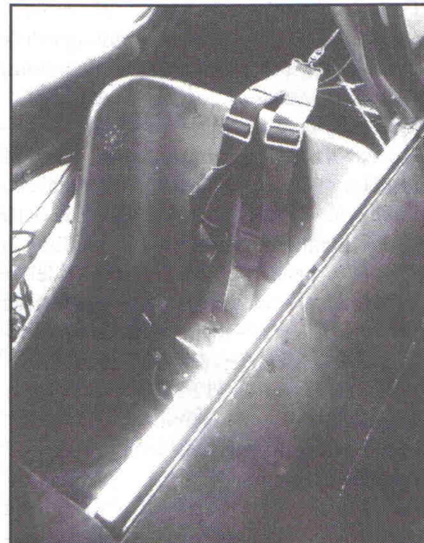


Detailní pohled na motor Avia 12 Ycrs zabudovaný v Av-135.1.
Nice detail of the Avia 12 Ycrs engine.



Interiér pilotního prostoru Av-135.1 v detailu.
The cocpit layout of the Av-135.1 in detail.





Hydraulický systém ovládal podvozek a přistávací klapky. Hydraulické čerpadlo bylo přímo poháněno motorem a v případě jeho poruchy nebo poruchy hydraulické pumpy bylo možno podvozek vysunout nouzově pomocí hydraulického akumulátoru. V případě poškození i tohoto systému bylo možno jej vysunout pneumaticky, nebo mechanicky odjistit a vysunout vlastní vahou.

Pneumatický systém nouzového vysunování podvozku měl samostatný okruh se dvěma lahvemi se stlačeným vzduchem. Další pneumatický okruh byl určen pro brzdový systém a k odhozu pum.

Elektrická výzbroj sestávala z akumulátoru, generátoru poháněného motorem a ze signálního světlometu, palubní radiostanice vz. 35, spouštěcího systému palubních zbraní, ukazatelů polohy podvozku a přistávacích klapek.

Pohonnou jednotku tvořil vodou chlazený dvanáctiválcový řadový motor do „V" Avia HS 12Ycrs o maximálním výkonu 632 kW (860 k) při 2400 ot./min. ve výšce 4000 m s dvoulistou kovovou vrtulí Letov HD 43 stavitelnou na zemi. Motor byl k loži, zhotovenému z ocelových trubek, upevněn 18 šrouby. K horním podélníkům trupu a ke kování na předním nosníku křídla bylo motorové lože uchyceno čtyřmi čepy. Tři palivové nádrže zhotovené z elektronu pojaly až 350 litrů paliva, dopravovaného ke karburátorům palivovými čerpadly AM, poháněnými motorem. Nádrže se nacházely ve střední části křídla mezi jeho nosníky. Trojcestný palivový kohout ovládaný pilotem pomocí dálkového řízení Teleflex dovoloval čerpat pohonné hmoty ze dvou postranních nádrží jako celku a z prostřední jako záložní. Plnění se provádělo přes prostřední nádrž, v níž byl i vypouštěcí ventil. Veškeré palivové potrubí Mullerit bylo ohebné. Olejová nádrž z mosazného plechu pojala 39 litrů oleje a byla umístěna v náběžné hraně levého křídla. Olejové potrubí bylo zhotoveno z ocelových trubek s gumovými spojkami. Voštinový chladič vody byl umístěn v tunelu pod motorem, vodní nádrž s přetlakovým ventilem se nacházela nad reduktorem motoru. Vodní potrubí bylo hliníkové. Spouštění motoru se dělo buď pneumatickým spouštěčem Viet, nebo vzduchem z letištní láhve. Přípojka na ni byla na pravé straně trupu v úrovni odtokové hrany křídla.

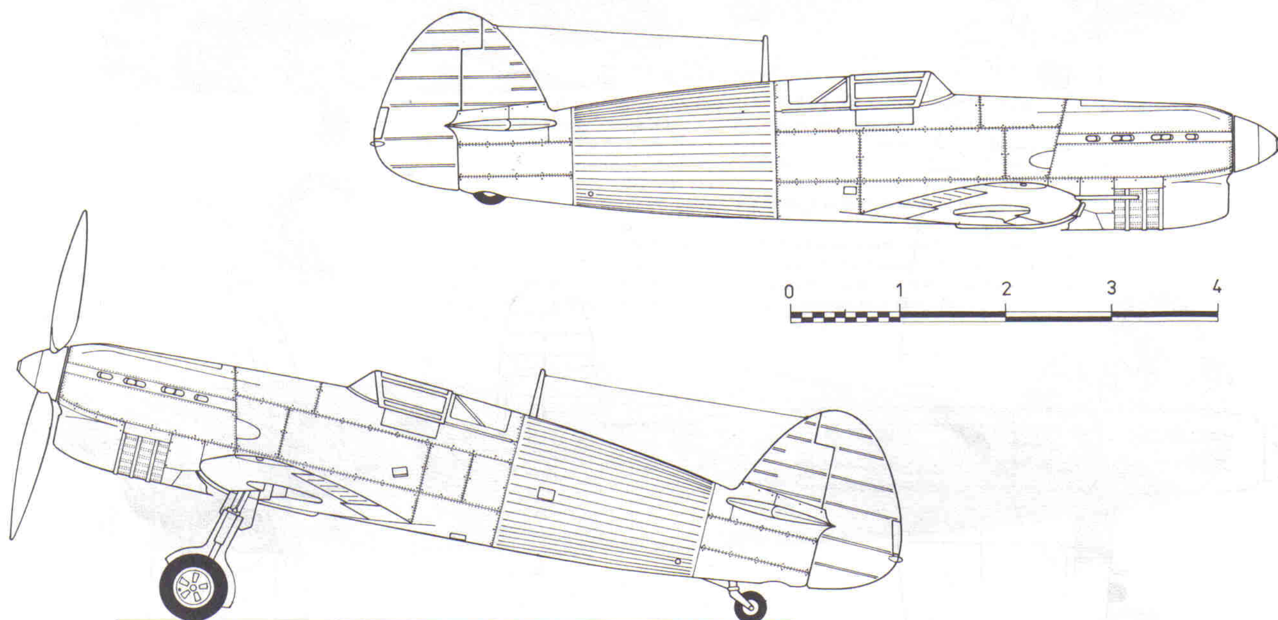
Výzbroj tvořily dva kulomety vz. 30 ráže 7,92 mm a motorový kanón MG FF ráže 20 mm. Synchronizované kulomety byly instalovány na vrchní straně trupu před pilotem, kanón byl uložen mezi bloky motorových válců a v bubnovém zásobníku bylo uloženo 60 granátů, zatímco zásoba pro kulomety činila až 900 nábojů uložených ve dvou výsuvných schránkách. Odpal všech zbraní byl elektromagnetický. Zaměřovač byl optický Srb & Štys. Na křídelní závěsy bylo možno instalovat buď 6 pum po 10, nebo 20 kg, nebo 2 pumy po 50 kg, případně 1 pumu o váze 100 kg. Jejich odhoz se děl pneumaticky tlačítky, a to buď jednotlivě, nebo najednou.

Takticko-technická data

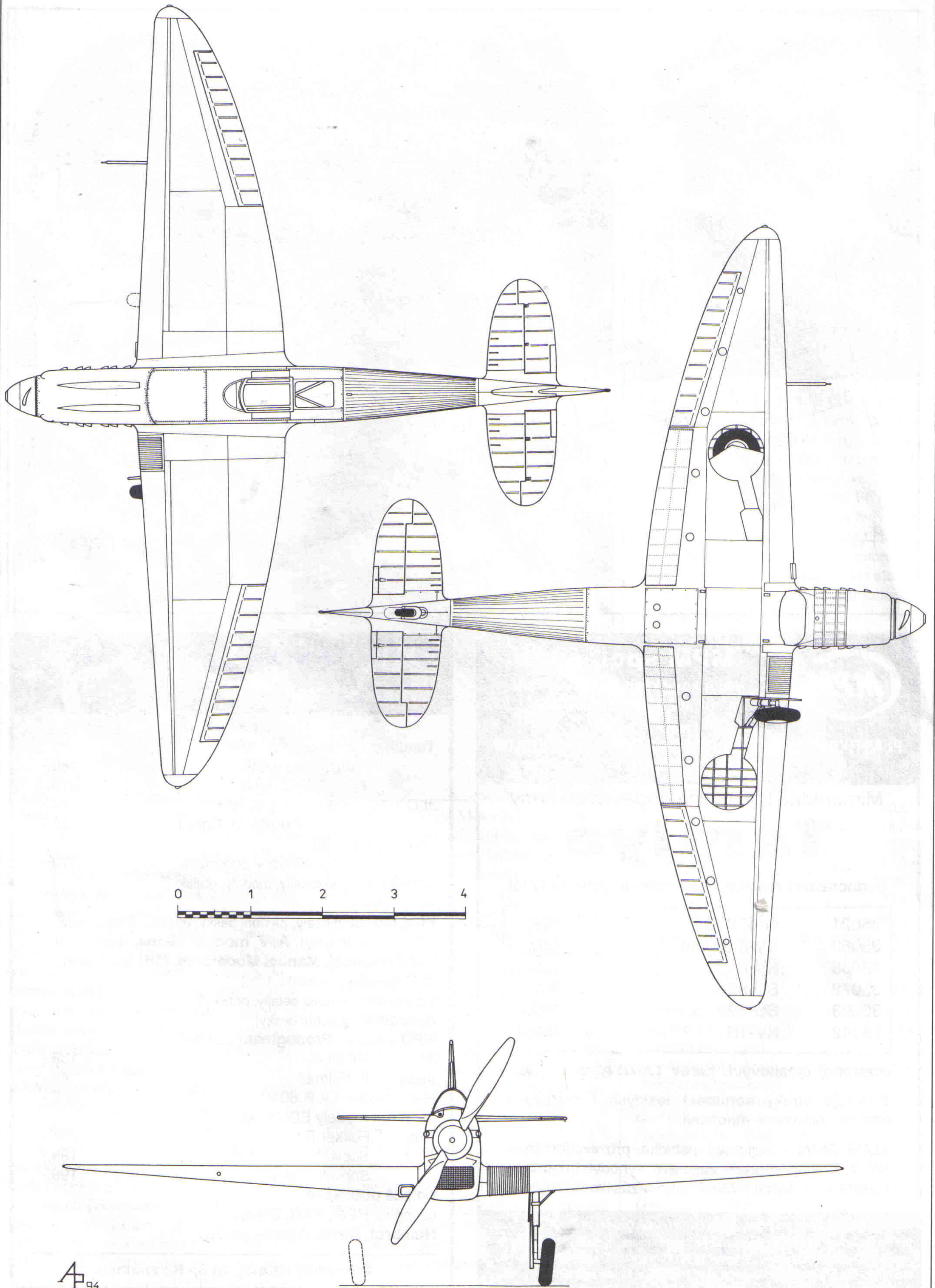
rozpětí (m)	10,85
délka (m)	8,50
výška (m)	2,60
nosná plocha (m^2)	17,00
hmotnost prázdná (kg)	2 063
vzletová (kg)	2 447
maximální (kg)	2 547
rychlost maximální ve 4000 m (km/h)	535
maximální u země (km/h)	435
maximální v piké (km/h)	850
cestovní (km/h)	435
maximální cestovní (km/h)	460
stoupavost u země (m.s^{-1})	13,4
praktický dostup (m)	9 500
maximální dolet (km)	940

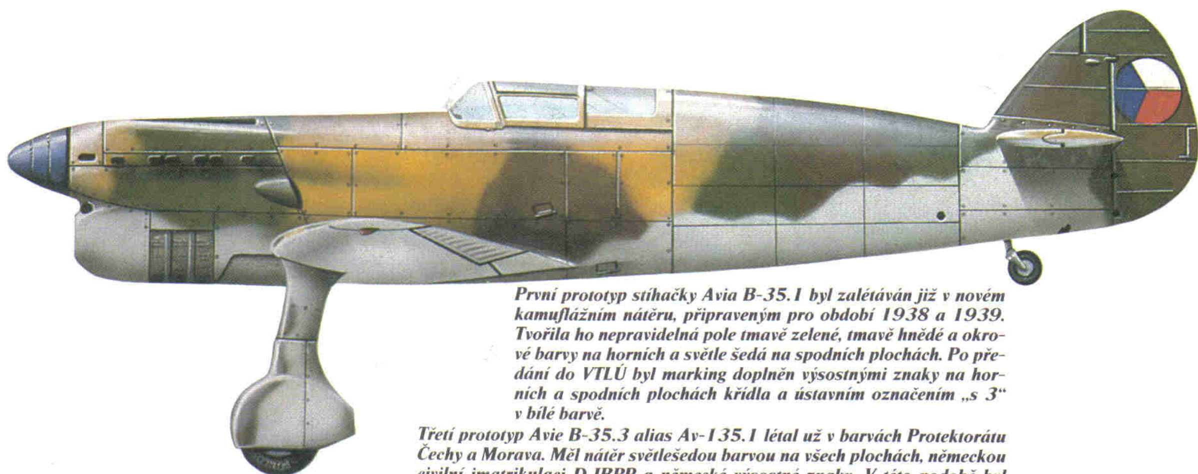
Prameny a literatura:

Letecký archív TM Brno
Letecký archív NTM Praha
Podnikový archív Škoda Praha
V. Němeček, Československá letadla I
J. Rajlich, J. Sehnal, Vzduch je naše moře Air International 1989
Letectví 1937 - 1939
Letectví a kosmonautika 1975 - 1977
Plastic Kits Revue 1992
sdělení: Ing. J. Krumbach (+), Z. Beránek, T. Polák



M 1:72


0
1
2
3
4
AP 94



První prototyp stíhačky Avia B-35.1 byl zalétáván již v novém kamuflážním nátěru, připraveným pro období 1938 a 1939. Tvořila ho nepravidelná pole tmavě zelené, tmavě hnědé a okrové barvy na horních a světle šedá na spodních plochách. Po předání do VTLÚ byl marking doplněn výsostnými znaky na horních a spodních plochách křídla a ústavním označením „s 3" v bílé barvě.

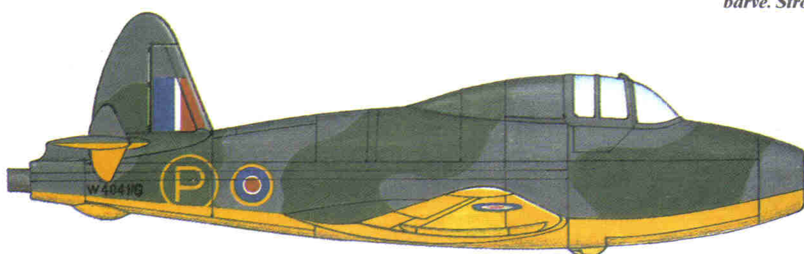
Třetí prototyp Avie B-35.3 alias Av-135.1 létal už v barvách Protektorátu Čechy a Morava. Měl nátěr světlešedou barvou na všech plochách, německou civilní imatrikulaci D-IBPP a německé výsostné znaky. V této podobě byl krátce před vypuknutím války vystavován na aerosalonu v Bruselu.





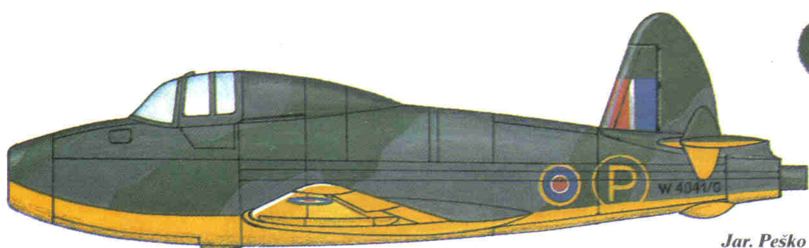
Vít Hugo Martínek

Jedna ze čtyř bulharských Avií Av-135, které se účastnily útoku na americké Liberatory 30. března 1944 u Sofie. Stroj nese na horních a bočních plochách nátěr středně zelenou barvou (není však vyloučeno, že jde o původní čs. khaki, která měla spíše zelený nádech), zatímco spodní plochy byly světle šedomodré. Bílé taktické písmeno 5 se opakovalo na spodních plochách křídla v černé barvě. Stroj náležel do sestavy Stíhací školy v Dolna Mitropolji.



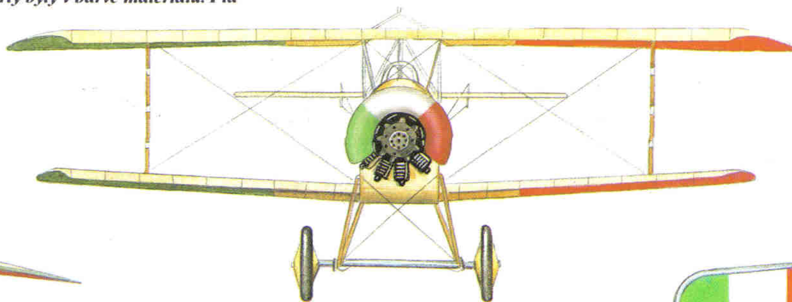
První prototyp letounu Gloster E28/39 nesl standardní kamufláž britských prototypů druhé světové války. Vrchní plochy kryla nepravidelná pole barev tmavě zelené a tmavě šedé. Spodní plochy byly nastříkány žlutooranžovou barvou. Vedle běžných znaků a sériového čísla nesly boky trupu písmeno P ohraničené kruhem. Tento symbol určoval, že jde o prototyp.

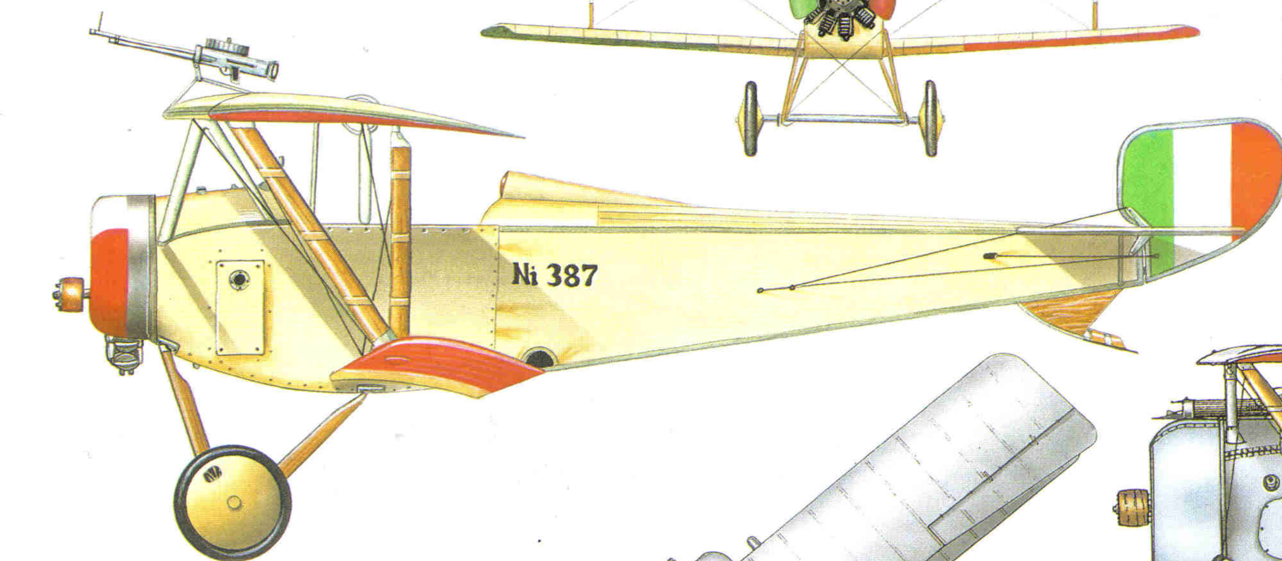




Jar. Peško

13. 3. 1915 se piloti 8^a squadriglie por. Baracca a kpt. Bolognesi, letící na Nieuportech 10 (18 mq) Ni 387 a Ni 396 vyrobených firmou Macchi, dostali do boje s rakousko-uherským průzkumným letounem. Oba Nieuporty byly v barvě materiálu. Plátěné součásti nesly lemování v šedohliníkové barvě. Výsostné označení sestávalo z trikolor na SOP, spodních plochách křídel a motorovém krytu.

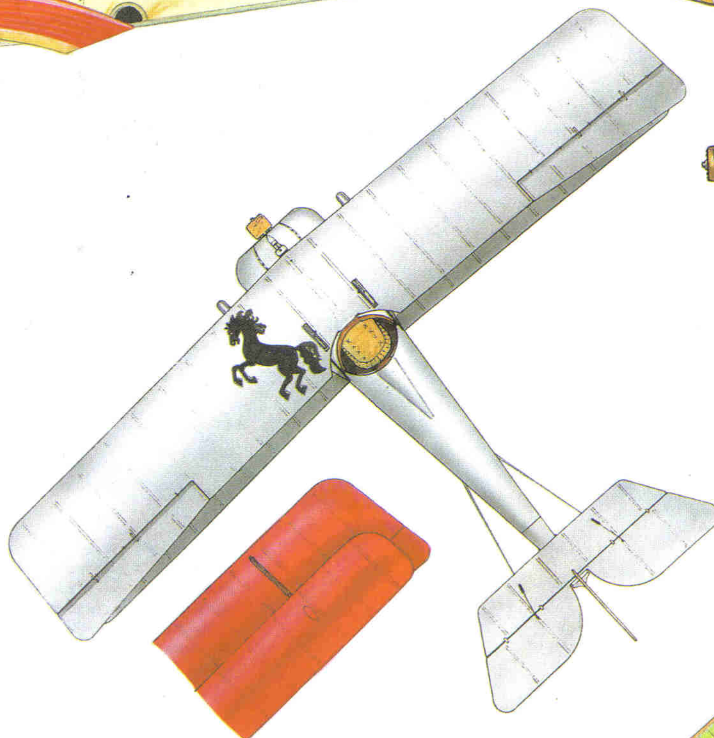


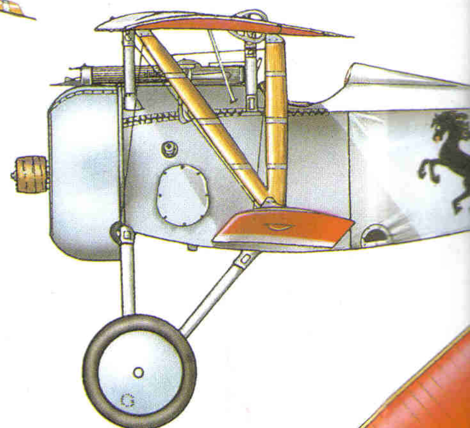


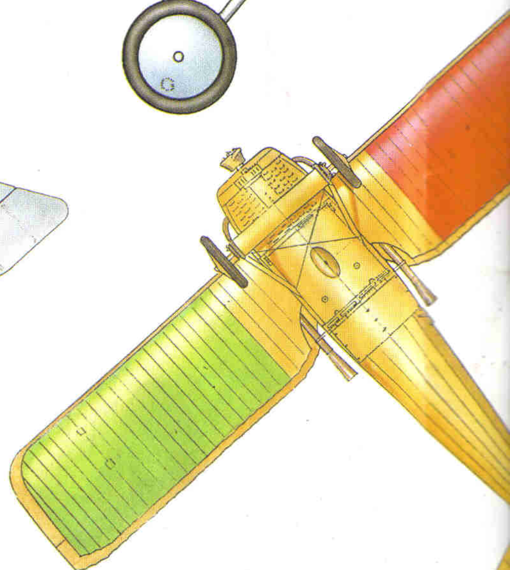
Rekonstrukce vzhledu [illegible] SPAD [illegible] ního typu se kterým Francesco Barac[illegible] to stroj, před nímž se [illegible] cholu své kariéry, je [illegible] Spadů XIII: zaoblené [illegible] dané žaluzie v přední [illegible] vzpěry bez předních po[illegible] ká francouzská, použí[illegible] SPAD[illegible] ných továrnou Blériot. [illegible] sostného označení — k[illegible] kruhem. Na křídelních [illegible] umístěny červenomodré [illegible] obrázek nezachycuje. [illegible] SOP nesl tento SPAD [illegible] S 2[illegible]



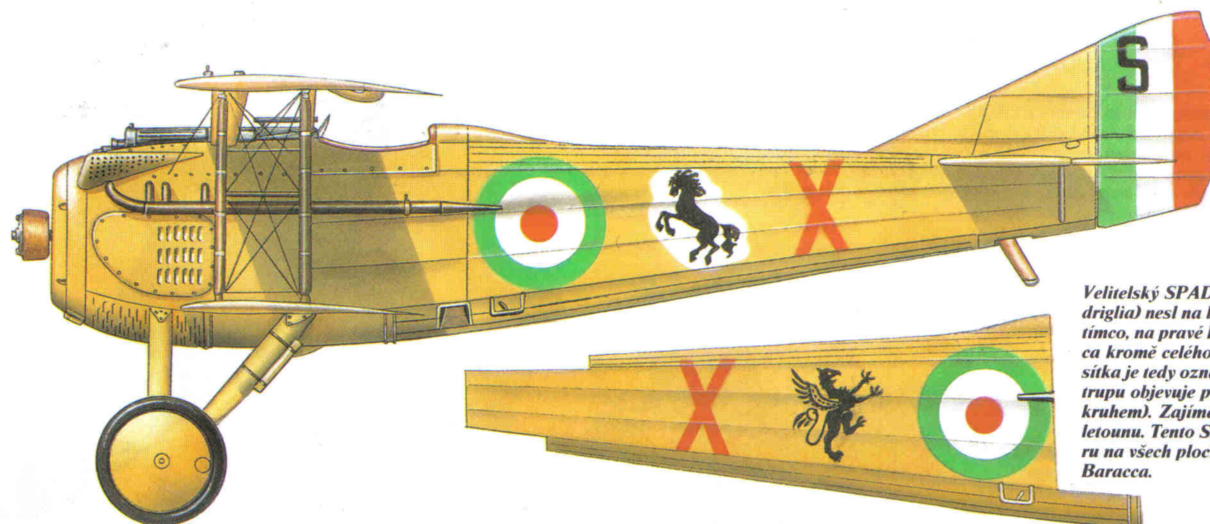
. . . v kokpitu Nieuportu 11







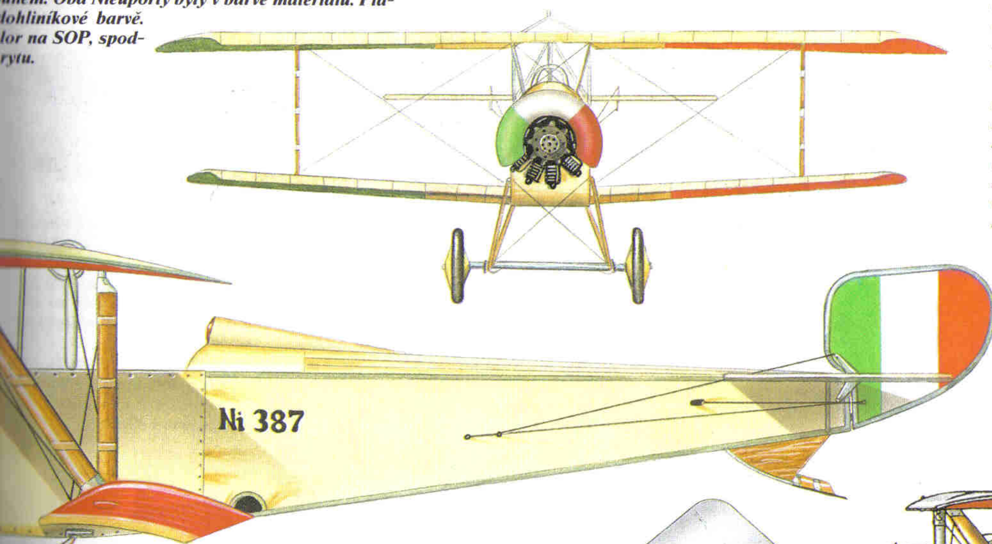
FRANCESCO BARACCA



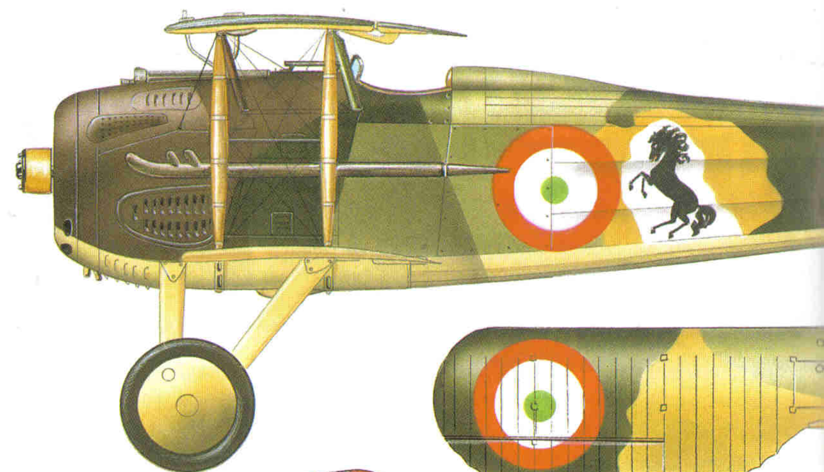
Velitelský SPAD VII X^a gruppo (70^a, 78^a, 82^a a 91^a squadriglia) nesl na levé straně trupu Baraccův osobní symbol, zatímco, na pravé kresbu gryfa, znak 91^a squadriglie, jíž Baracca kromě celého X^a gruppo osobně velel. Červená římská desítka je tedy označením celé stíhací skupiny. Kromě toho se na trupu objevuje první verze italské kokardy (s vnějším zeleným kruhem). Zajímavostí je rovněž kamera zabudovaná v trupu letounu. Tento SPAD VII, který létal ve světle krémovém nátěru na všech plochách, se dnes zrestaurovaný nachází v Museo Baracca.

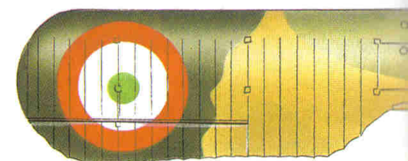
Poznámka: kresby nejsou ve stejn[illegible]

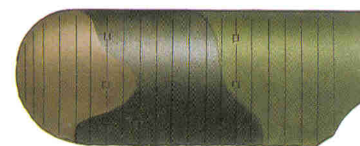
...e por. Baracca a kpt. Bolognesi, letící na Nieupor-
...š vyrobených firmou Macchi, dostali do boje s ra-
...unem. Oba Nieuporty byly v barvě materiálu. Plá-
...lohliníkové barvě.
...lor na SOP, spod-
...rytu.

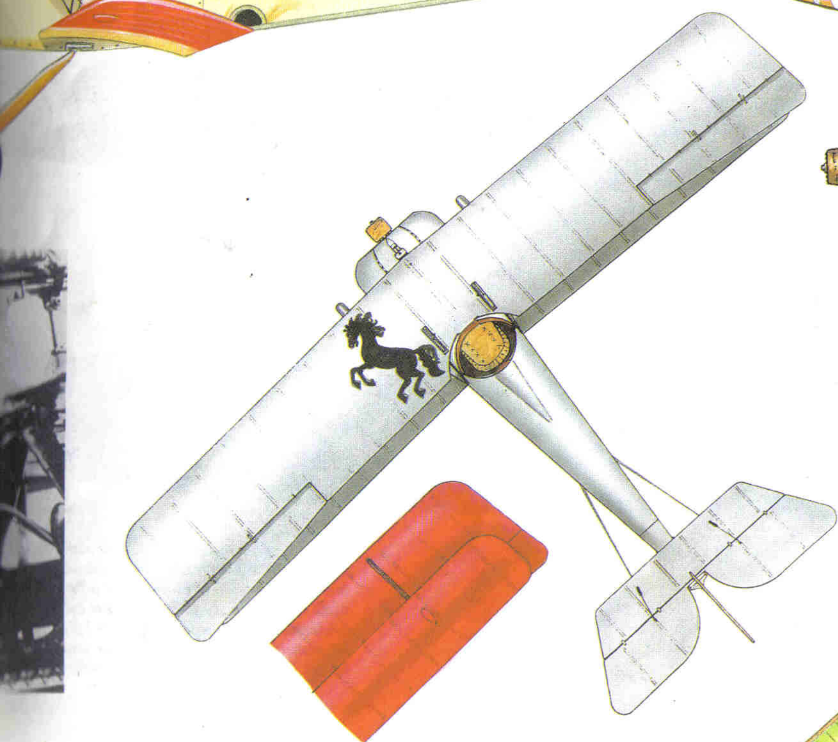


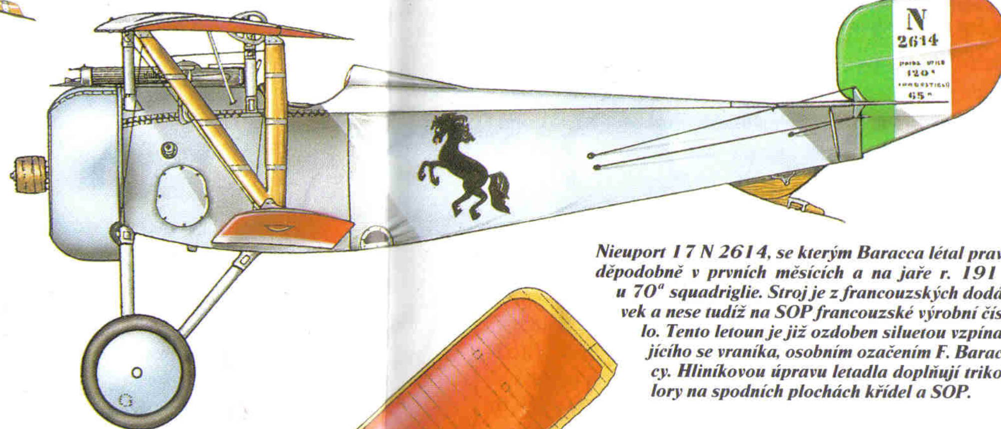
*Rekonstrukce vzhledu letounu **SPAD XIII**, posledního typu se kterým Francesco Baracca létal. Tento stroj, před nímž se nechal vyfotografovat na vrcholu své kariéry, je klasickou ukázkou 1. série Spadů XIII: zaoblené konce křídel, jinak uspořádané žaluzie v přední části trupu, baldachýnové vzpěry bez předních podpěrek. Kamufláž je klasická francouzská, používaná na SPADECH vyrobených továrnou Blériot. Letoun nese již nový typ výsostného označení — kokardy s červeným vnějším kruhem. Na křídelních vzpěrách blíže trupu byly umístěny červenomodré velitelské praporky, které obrázek nezachycuje. Je pravděpodobné, že na SOP nesl tento SPAD černé číslo S 2900.*



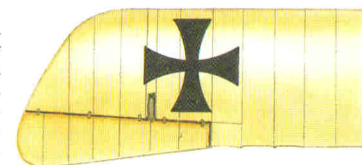




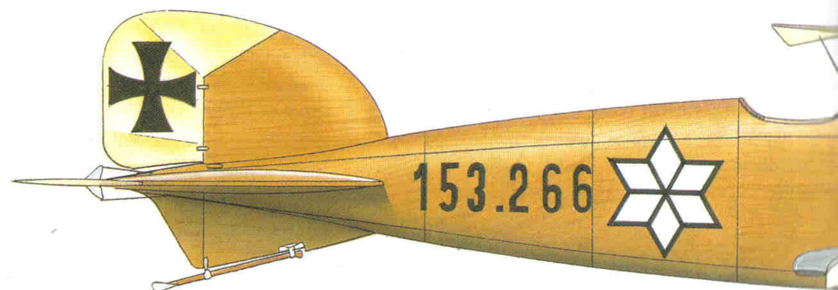




Nieuport 17 N 2614, se kterým Baracca létal pravděpodobně v prvních měsících a na jaře r. 1917 u 70ª squadriglie. Stroj je z francouzských dodávek a nese tudíž na SOP francouzské výrobní číslo. Tento letoun je již ozdoben siluetou vzpínajícího se vraníka, osobním označením F. Baraccy. Hliníkovou úpravu letadla doplňují trikolory na spodních plochách křídel a SOP.

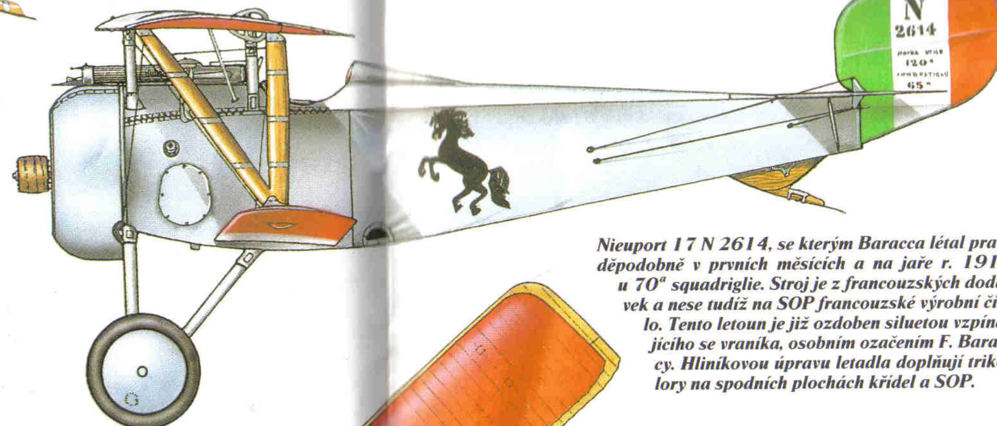




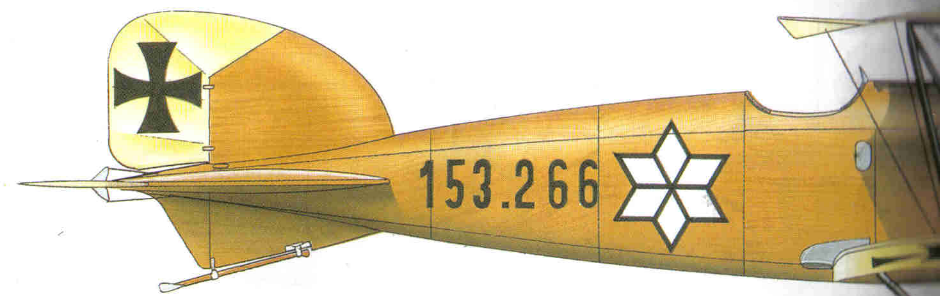


Oeffag DIII 153.266 Lt. Sigmunda von Josipoviche (2 vítězství) od Flik 51J, poslední Baraccovo ověřené vítězství. Letoun v barvě materiálu je opatřen označením jednotky — šesticípou hvězdou v jakékoliv formě, v tomto případě v černobílé úpravě.

...SCO BARACCA

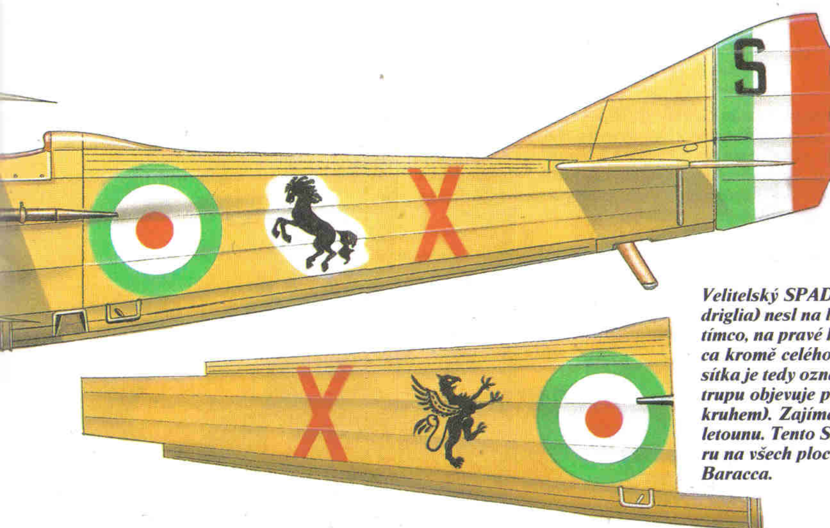


Nieuport 17 N 2614, se kterým Baracca létal pravděpodobně v prvních měsících a na jaře r. 1917 u 70^a squadriglie. Stroj je z francouzských dodávek a nese tudíž na SOP francouzské výrobní číslo. Tento letoun je již ozdoben siluetou vzpínajícího se vraníka, osobním označením F. Baraccy. Hliníkovou úpravu letadla doplňují trikolory na spodních plochách křídel a SOP.

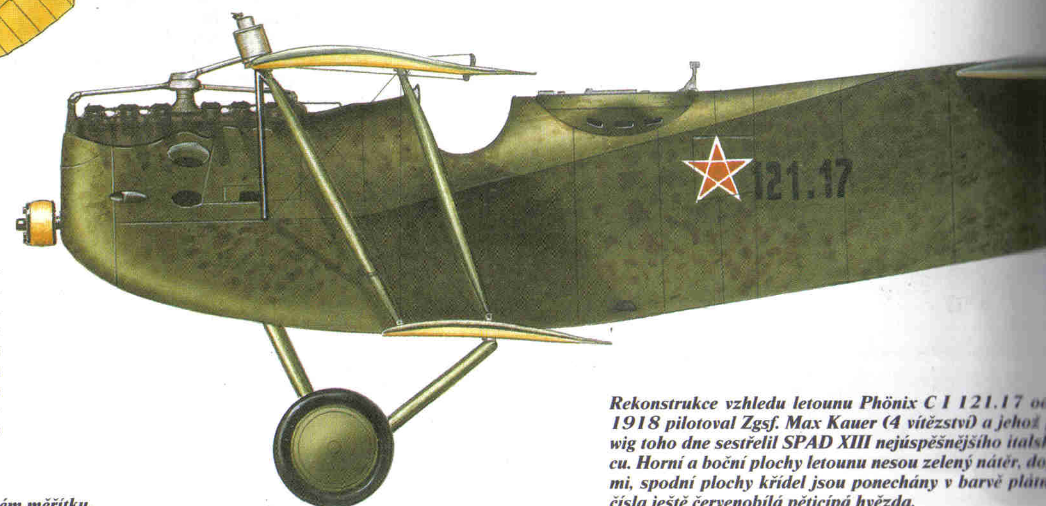


Oeffag DIII 153.266 Lt. Sigmunda von Josipoviche (2 vítězství) od Flik 51J, poslední Baraccovo ověřené vítězství. Letoun v barvě materiálu je opatřen označením jednotky — šesticípou hvězdou v jakékoliv formě, v tomto případě v černobílé úpravě.

O BARACCA



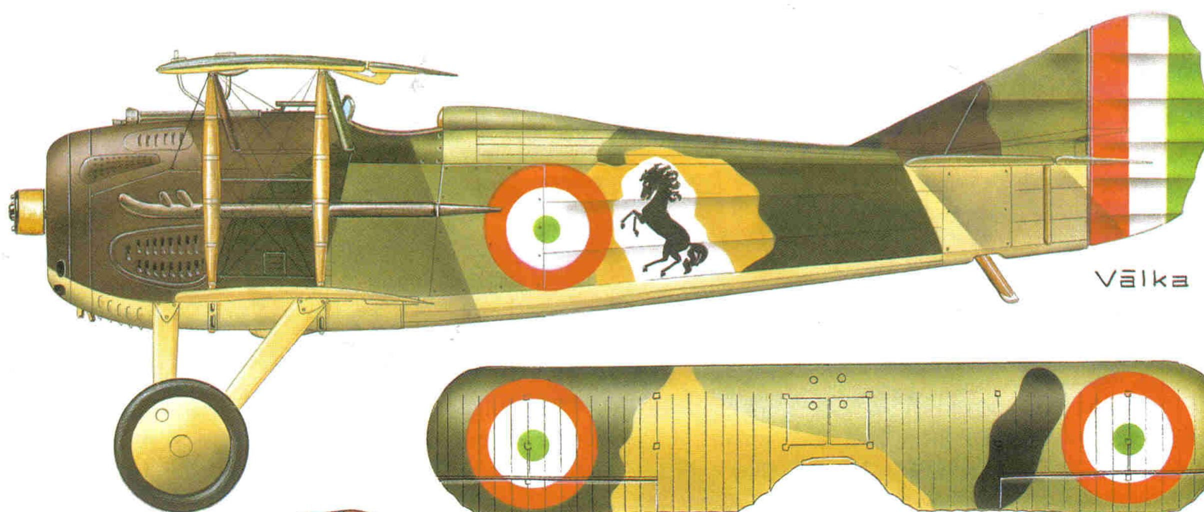
Velitelský SPAD VII X^a gruppo (70^a, 78^a, 82^a a 91^a squadriglia) nesl na levé straně trupu Baraccův osobní symbol, zatímco, na pravé kresbu gryfa, znak 91^a squadriglie, jíž Baracca kromě celého X^a gruppo osobně velel. Červená římská desítka je tedy označením celé stíhací skupiny. Kromě toho se na trupu objevuje první verze italské kokardy (s vnějším zeleným kruhem). Zajímavostí je rovněž kamera zabudovaná v trupu letounu. Tento SPAD VII, který létal ve světle krémovém nátěru na všech plochách, se dnes zrestaurovaný nachází v Museo Baracca.

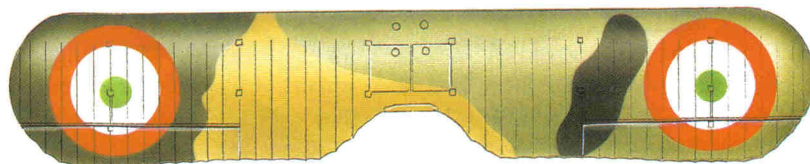


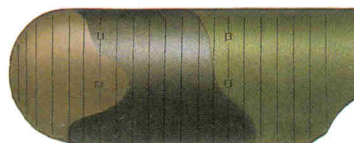
Rekonstrukce vzhledu letounu Phönix C I 121.17 o
1918 pilotoval Zgsf. Max Kauer (4 vítězství) a jehož
wig toho dne sestřelil SPAD XIII nejúspěšnějšího itals
cu. Horní a boční plochy letounu nesou zelený nátěr, do
mi, spodní plochy křídel jsou ponechány v barvě plát
čísla ještě červenobílá pěticípá hvězda.

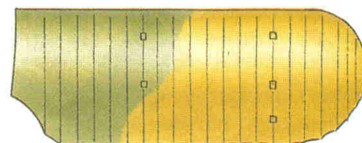
Poznámka: kresby nejsou ve stejném měřítku.

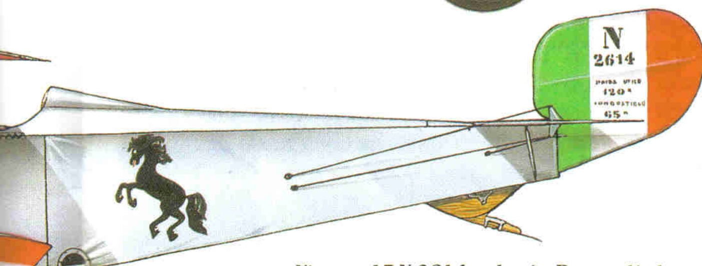
zhledu letounu SPAD XIII, posled-
rým Francesco Baracca létal. Ten-
ímž se nechal vyfotografovat na vr-
ry, je klasickou ukázkou 1. série
oblené konce křídel, jinak uspořá-
přední části trupu, baldachýnové
ních podpěrek. Kamufláž je klasic-
, používaná na SPADECH vyrobe-
Blériot. Letoun nese již nový typ vý-
ení — kokardy s červeným vnějším
ídelních vzpěrách blíže trupu byly
nomodré velitelské praporky, které
hycuje. Je pravděpodobné, že na
SPAD černé číslo S 2900.

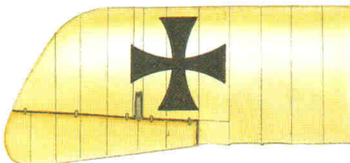


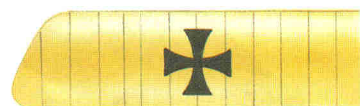




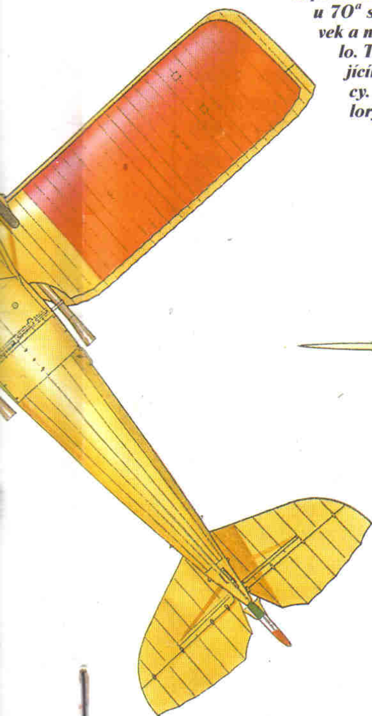


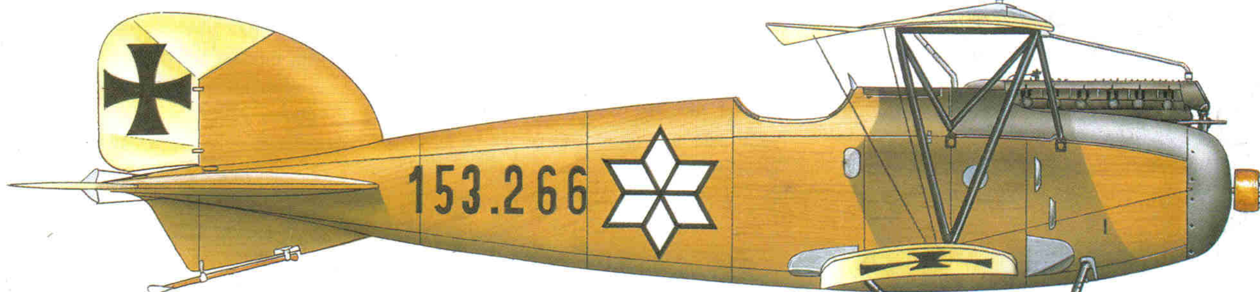






Nieuport 17 N 2614, se kterým Baracca létal pravděpodobně v prvních měsících a na jaře r. 1917 u 70ª squadriglie. Stroj je z francouzských dodávek a nese tudíž na SOP francouzské výrobní číslo. Tento letoun je již ozdoben siluetou vzpínajícího se vraníka, osobním označením F. Baraccy. Hliníkovou úpravu letadla doplňují trikolory na spodních plochách křídel a SOP.





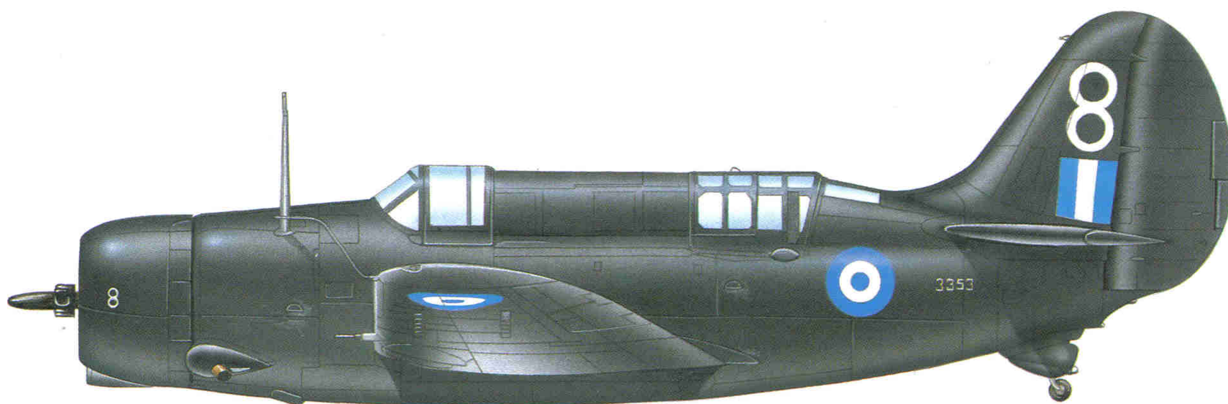
Oeffag DIII 153.266 Lt. Sigmunda von Josipoviche (2 vítězství) od Flik 51J, poslední Baraccovo ověřené vítězství. Letoun v barvě materiálu je opatřen označením jednotky — šesticípou hvězdou v jakékoliv formě, v tomto případě v černobílé úpravě.

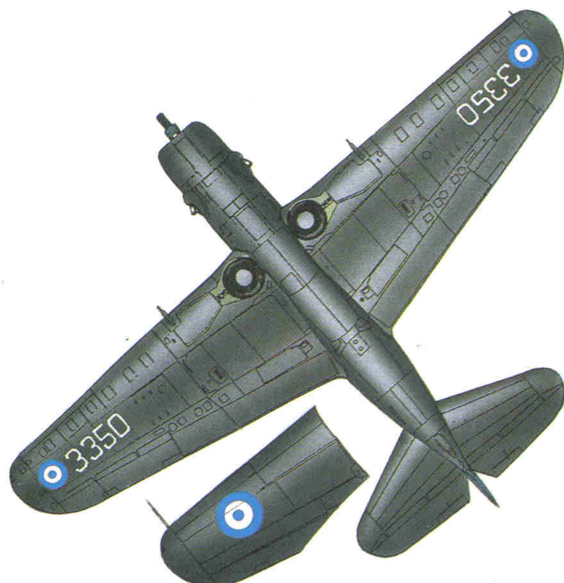


8ª, 82ª a 91ª squa-
ův osobní symbol, za-
squadriglie, jíž Barac-
l. Červená římská de-
iny. Kromě toho se na
dy (s vnějším zeleným
zabudovaná v trupu
světle krémovém nátě-
vaný nachází v Museo

Rekonstrukce vzhledu letounu Phönix C I 121.17 od Flik 28 D, který dne 19. 6. 1918 pilotoval Zgsf. Max Kauer (4 vítězství) a jehož pozorovatel Oblt. Arnold Barwig toho dne sestřelil SPAD XIII nejúspěšnějšího italského stíhače Francesco Baraccu. Horní a boční plochy letounu nesou zelený nátěr, doplněný tmavě hnědými skvrnami, spodní plochy křídel jsou ponechány v barvě plátna. Na trupu je kromě černého čísla ještě červenobílá pěticípá hvězda.

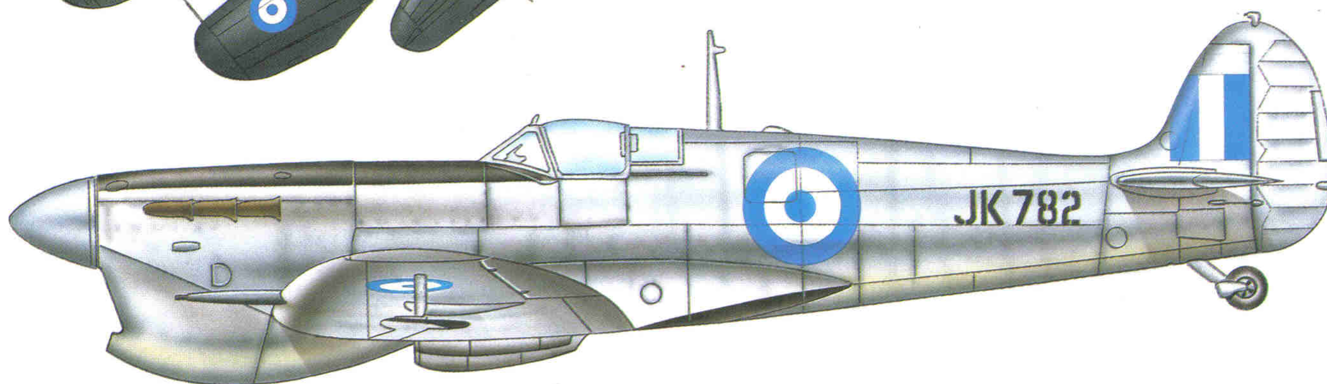
kresby nejsou ve stejném měřítku.





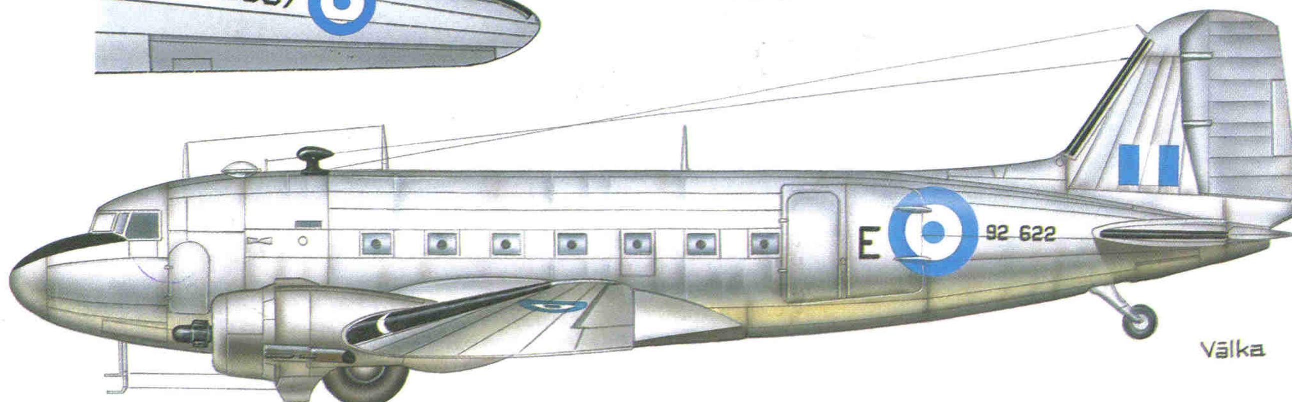
Řecké Helldivery nesly původní americkou kamufláž barvou Semi-Gloss Sea Blue. Zobrazený stroj tvořil výzbroj 336. Mira.

Spitfire Mk. V z výzbroje 335. Mira, EVA létal v původní barvě kovu.





Douglas C-47 čísla 92622 nesl v době občanské války nátěr hliníkovou barvou na všech plochách. Stroj tvořil výzbroj 355. Mira na základně EZEFSINA. Stroje této jednotky později tvořily výzbroj řeckého kontingentu OSN v Koreji.



Letadla nad Řeckem 1944 - 49

Daniel Petz

Jedním z řady konfliktů, o němž dosud chybí českým plastikovým modelářům ucelená informace o nasazených typech letounů, je občanská válka v Řecku. Existence tohoto „bílého místa" je způsobena tradičním mlčením sdělovacích prostředků minulého režimu o vojenských neúspěších různých, tehdy ideově spřízněných banditů.

V době 2. světové války bylo území Řecka okupováno Němci. Britové vytlačili německou armádu z této balkánské země během září a října 1944. V průběhu následujících jednání o poválečném uspořádání řecké politické scény byla komunisticky orientované straně EAM nabídnuta přiměřeným způsobem omezená účast na vládě v zemi. Členové a přívrženci EAM, nespokojení s daným stavem, zorganizovali především v Aténách řadu agresivních demonstrací. 2. prosince 1944, při jedné z těchto akcí došlo ke střetu prokomunisticky orientovaných demonstrantů s příslušníky britských okupačních sil. Střelba Angličanů usmrtila několik demonstrantů. 4. prosince zaútočili v odvetu příslušníci ozbrojené složky strany EAM (nazývala se ELAS) na několik policejních stanic v zemi.

V okamžiku vypuknutí prvních bojů byly k potlačení nepokojů v zemi k dispozici jednotky letectev celkem tří zemí: Británie, Jižní Afriky a Řecka. Komunističtí vzbouřenci letadly naštěstí nedisponovali. Rozhodující leteckou sílu v prostoru Řecka představovala britská RAF. Ta byla na sklonku roku 1944 zastoupena 32. a 94. squadronou se Spitfiry Mk.V, 73. squadronou vyzbrojenou Spitfiry IX. Squadronami 108. a 39. operujícími s Beaufightery VIF a konečně 216. transportní squadronou, která měla ve výzbroji Dakoty Mk.IV.

Jihoafrické vojenské letectvo v dané oblasti reprezentovaly squadrony 40. a 44. Zatímco první z uvedených jednotek byla vyzbrojena Spitfiry IX, druhá, transportní operovala s Dakotami.

Řecké vojenské letectvo tvořilo v době zahájení konfliktu součást RAF a podléhalo britskému velení. Je tedy pochopitelné, že řečtí letci stáli na straně britských operačních jednotek a později řeckých vládních sil. Nasazení řeků proti Řekům však nebylo až do poloviny roku 1945 nutné a z hlediska britských okupačních orgánů ani žádoucí. Ostatně, 13. (řecká) squadrona vyzbrojená typy Baltimore IV. a Wellington XIII. měla charakter spíše pomocné jednotky, zatímco dvě řecké peruti vyzbrojené Spitfiry Mk. Vb, tedy 335. a 336. Mira byly v okamžiku vzplanutí bojů prakticky nepoužitelné, neboť sloužily zatím pouze k výcviku. Nakonec bylo 13. squadroně britským velením umožněno podílet se v omezené míře na nebojových operacích. Jejím výhradním úkolem byl shoz letáků. Jako první se do bojů proti komunistickým povstalcům zapojily Spitfiry 73. a 94. squadrony spolu s Beaufightery od 108. squadrony RAF. Od 15. prosince byla 108. squadrona posílena šesti Beaufightery od 39. squadrony. Raketová výzbroj nesená pod křídly těchto strojů se ukázala jako vysoce účinná. Letouny napadaly především radiostanice, palebná a velitelská stanoviště, sklady zbraní, munice a pohonných hmot spolu s dopravními prostředky jednotek ELAS. Do konce roku 1944 absolvovaly Beaufightery celkem 265 bojových letů, z toho 21 nočních.

Wellingtony od 221. squadrony byly využívány jednak ke speciálním úkolům jako shoz osvětlovacích flér a letáků, jednak k běžnému bombardování prostorů soustředění živé síly nepřítele. Pozoruhodnou akcí 221. squadrony bylo vzdušné zásobování britských zajatců eskortovaných komunisty na sever země. Angličané byli zajati při útoku jednotek ELAS na vojenské velitelství v Kifisia.

Příměří mezi ELAS a britskými okupačními vojáky v Řecku bylo dohodnuto 11. ledna 1945 a stvrzeno písemnou dohodou zhruba o měsíc později. Přestože boje v podstatě pokračovaly i po podepsání příměří, většina stíhacích perutí RAF opustila v létě 1945 řecké letecké základny. Naproti tomu bombardovací kapacita RAF v Řecku byla na podzim roku 1945 posílena o 3 peruti (13., 18. a 55.) vyzbrojené Bostony V operující ze základny Hassani.

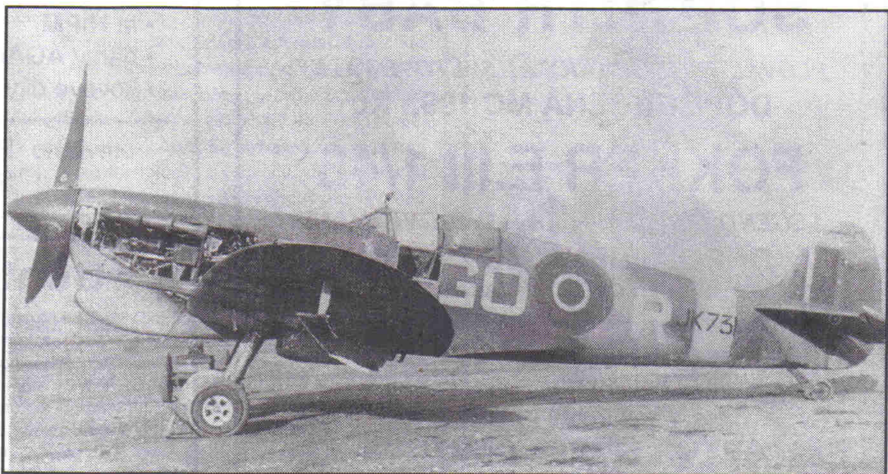
V polovině roku 1946 byly řecké peruti RAF plně převedeny pod národní velení a do konce téhož roku opustily všechny jednotky RAF území Řecka. Vzhledem k tomu, že dvě jihoafrické peruti opustily Řecko již během roku 1945, veškerá tíha letecké podpory vládních jednotek se přesunula na bedra řeckého královského vojenského letectva (EVA-RHAF - Eva = ELLENIKI VASSILIKI AEROPORIA, RHAF = ROYAL HELLENIC AIR FORCE).

V této době čítala povstalecká armáda, označovaná nyní DSE a řízená řeckou komunistickou stranou KKE, zhruba 11 000 mužů. Pod kontrolou DSE byla především většina řeckého venkova, zvláště hornaté oblasti na západě, severozápadě a severu země.

První rozsáhlejší operací řeckých vládních jednotek proti povstalcům byla operace „Terminus" zahájená v dubnu 1947. Cílem akce bylo vyčistit pohoří Pindus od rudých ozbrojenců. Operace však nebyla příliš úspěšná, v podstatě zkrachovala.

V březnu 1948 řecké letectvo objevilo a zničilo dvě komunisty vybudované přistávací plochy v prostoru jezera Prespa, které zřejmě měly sloužit ke vzdušnému zásobování povstalců ze sousední Albánie a Jugoslávie.

Další protipovstalecká akce nazvaná „Dawn" byla zahájena v dubnu 1948. V tomto případě byla vládní ofenzíva hodnocena jako úspěšná, vliv teroristů na jihu země omezen, příslušníci DSE donuceni ustoupit do pohoří Grammos a Vitsi na severu. Intenzivní účast letectva na této operaci se mimo jiné projevila i ve výčtu ztrát: 10 řeckých Spitfirů bylo poškozeno, jeden dokonce zničen. Kromě stíhacích letadel se operace zúčastnily i Dakoty 355. Mira, jejichž hlavním úkolem byl shoz letáků. Poněkud nepříjemný byl pro řecké letectvo



Spitfire Vc JK 731/GO-R od 94. squadrony zachycený v listopadu 1944 na letišti Kalamaki před zahájením operací proti povstalcům z ELAS.

Spitfire Vc JK 731/GO-R of the 94. Squadron RAF based at Kalamaki airfield in November 1944 just prior to operations against the ELAS rebels.

zákaz bombardovat nebo ostřelovat vojenská uskupení DSE nacházející se ve vzdálenosti menší než 5 mil od státní hranice. Opatření mělo zabránit vzniku mezinárodního incidentu s Albánií, Jugoslávií nebo Bulharskem.

V polovině roku 1948 byla zahájena další protipovstalecká operace nazvaná „Coronis". Jejím cílem byla paralyzace DSE v pohoří Grammos. Díky předchozí úspěšné vládní ofenzívě na jihu bylo možno přesunout Spitfiry 335. a 336 mira spolu s několika Texany a Austery ze základen v okolí Athén poněkud severněji na letiště Yanina a Kozani. To letectvu umožnilo po mnoha stránkách zkvalitnit přímou leteckou podporu vládních jednotek bojujících na zemi. Díky nedotknutelnosti pětimílového pásma podél hranic stále unikalo velké množství povstalců zejména do sousední Albánie a někteří se pravděpodobně v příhodnou dobu vraceli zpět do Řecka. Během operace „Coronis" uskutečnilo řecké letectvo 3474 vzletů, 23 Spitfiry byly poškozeny protiletadlovou palbou a jeden zničen, přičemž jeho pilot zahynul.

V září 1948 proběhla vyčišťovací operace v pohoří Vitsi. Dík zdokonalené koordinaci činností letectva a pozemního vojska - značkování cílů dýmovnicemi, přímé radiové spojení mezi letadly a pozemními jednotkami - lze akci hodnotit jako relativně úspěšnou.

V průběhu roku 1948 uskutečnilo řecké letectvo více než 18 000 bojových vzletů při celkových ztrátách dvanácti mužů létajícího personálu. Novinkou tohoto roku bylo použití napalmu, který byl dopravován nad cíl jednak běžným způsobem v nádržích pod křídly Spitfirů, jednak v barelech umístěných v útrobách Dakot a shazovaných nákladovými dveřmi.

12. února 1949 zaútočili povstalci na město Florina. Dík rychlému zásahu letectva ztratila DSE kolem 900 mužů. V červnu téhož roku zajali komunisté 300 civilních rukojmí ve městě Naousa. Po napadení eskorty Spitfiry byla DSE nucena civilisty propustit. Závěrečná ofenzíva proti zbytku teroristů byla zahájena v srpnu 1949. Těchto bojů se již zúčastnily Helldivery SB2C-5 zakoupené z přebytků U. S. Navy v počtu čtyřiceti kusů a zařazené do výzbroje 336. Mira. Cílem operace bylo konečné vyčištění pohoří Grammos a Vitsi od zbytků DSE. Akce byla zahájena 5. srpna a již od začátku se vyznačovala intenzivním nasazením letectva. V prvních dnech uskutečnilo EVA až 150 vzletů denně. Pumové, raketové a napalmové útoky Helldiverů donutily DSE již 16. 8. přistoupit na podmínky zastavení palby. Část banditů se zachránila útěkem do Bulharska a Albánie. Občanská válka v Řecku stála vládní síly bezmála 13 000 mužů zabitých v boji a takřka 38 000 raněných. K tomu je třeba přičíst více než 4000 civilistů popravených komunisty. Celkové ztráty banditů se odhadují na 38 000 zabitých a zhruba stejný počet raněných.

Zbarvení a označování letadel účastnících za občanské války v Řecku.

Letadla RAF a SAAF účastnící se počáteční fáze konfliktu nesla standardní zbarvení a marking užívaný v dané oblasti. Letadla řeckého vojenského letectva byla obvykle zakoupena z „druhé ruky" a mnohdy nesla kamuflážní schéma běžně užívané původním provozovatelem. Výsostný znak tvoří modro-bílo-modrá kokarda umístěná na šesti obvyklých pozicích a doplněná modro-bílo-modrou svisle orientovanou trikolorou na SOP.

Z fotografií jsou známy Spitfiry Mk.Vb v barvě kovu s černým pásem proti oslnění a stejně zbarvené Texany a Dakoty. Spitfiry vyšších verzí pak byly kamuflovány kombinací barev Ocean Grey a Dark Green na horních a bočních plochách. Spodní plochy nesly nátěr barvou Medium Sea Grey. Řecké Helldivery nesly původní americkou kamufláž tvořenou nátěrem celého stroje barvou Semi-Gloss Sea Blue. Velikost výsostných znaků na trupu a spodní ploše křídel byla redukována, jejich rozmístění se nezměnilo. V případě dalších nasazených typů chybí objektivní fotodokumentace.

Günther Rall v Praze

Nakladatelství Mustang u příležitosti zahájení prodeje knihy E. W. Simse „Stíhači" na Pražském knižním veletrhu pozvalo do Čech třetího nejlepšího německého stíhacího pilota Günthera Ralla (275 sestřelů na východní frontě). Ten by měl mít během své návštěvy v Praze dvě autogramiády. Jednu v Paláci kultury v sobotu 14. května (od 13°° hod.) a druhou v prodejně Aviatik na náměstí Míru v pátek 13. května od 16°° hod. Pro tuto příležitost jsou připraveny speciální podpisové archy s bokorysem Rallova Messerschmittu Bf 109 G-2, které bude možné získat pouze při těchto akcích. Případné informace o autogramiádě lze získat v prodejně Aviatik na náměstí Míru nebo na adrese:

Nakladatelství Mustang s.r.o.
Otýlie Beníškové 6, 301 12 Plzeň

Maggiore Francesco Baracca (nejvyšší italské eso I. světové války)

Jan Zahálka, Petr Aharon Tesař



Snad každý, kdo se zabývá historií letectví, zejména pak obdobím let 1914-1918, se se jménem *Francesco Baracca* setkal. Jeho jméno se ač nepřímo, zato natrvalo, pojí i se znakem proslulé italské automobilky Ferrari. Závodník a konstruktér Enzo Ferrari založil v Modene 1. prosince 1929 firmu „Scuderia Ferrari S.p.a." - podnik pro dodávku, přípravu a udržbu závodních automobilů Alfa Romeo. Teprve roku 1947 představuje první závodní vůz vlastní konstrukce - Sport 125. Znak Ferrari má svou vlastní historii. V roce 1923 se Enzo Ferrari seznámil s rodiči legendárního letce Francesca Baraccy. Na trupu jeho stíhacího letounu byl vyobrazen vraník vzpínající se na zadních. Baraccova matka jednou Ferrarimu řekla: „...Dejte na vůz koně mého syna. Přinese Vám štěstí". Ferrari dal na její radu a udělal dobře. (Kanárkově žluté pozadí emblému je barvou Ferrariho města - severoitalské Modeny).

Francesco Baracca se narodil 9. 5. 1888 v Lugo di Romagna u města Ravenna. Již coby mladík se rozhodl pro vojenskou kariéru, přesněji v momentě, kdy ve Florencii úspěšně dokončil střední školu. Proti vůli rodičů se dal roku 1907 zapsat do vojenské akademie v Modeně - Scuola Militare a pro svou specializaci si zvolil kavalerii neboli jízdu. Výcvik absolvoval s úspěchem a roku 1909 byl jako dobrovolník v hodnosti Sottotente zařazen do pokračovacího výcviku v Pinerolo. Po jeho absolvování sloužil u 2. jízdního pluku (2O Reggimento di Cavalleria).

V roce 1912 zcela propadl novému odvětví bouřlivého vývoje techniky - aviatice. Již 28. 4. 1912 je přijat do letecké školy ve francouzském Reims, kam odjíždí společně se třemi dalšími uchazeči o letecký výcvik z řad důstojníků italské kavalérie - (Venanzi, Fileti a Grandenigo).

Všichni jsou pak svěřeni do péče již ostřílených vzduchoplavců francouzských, ale i italských - (Terente Bolognesi z Bersaglieri). Pilotní zkoušku s úspěchem absolvoval 9. 7. 1912 na dvoumístném letounu typu Hanriot a stal se tak držitelem francouzského pilotního diplomu No. 1037. Již jako kvalifikovaný pilot se vrací do Itálie, kde je nejprve zařazen k Battaglione Aviatori v Torino, pod velením Colonello Montezemola. Avšak již 25. 7. 1912 je převelen na nové letiště v Somma Lombardo, kde pokračuje v intenzivním létání na letounech Hanriot a Nieuport. Odsud je později odeslán k Reggimento Lancieri di Firenze, podílející se na obsazení Libye. Ačkoli bojům v severní Africe byla přikládána značná důležitost, F. Baracca zůstal v Itálii, aby zde mohl složit vojenské pilotní zkoušky. To se mu s úspěchem podařilo a 8. 12. 1912 obdržel italský vojenský pilotní diplom.

Roku 1913 bylo možno spatřit F. Baraccu létajícího křížem krážem mezi polními letišti Somma Lombarda - Mirafiori a Taliedo - Basta Arsizio. Od 14. 1. do 5. 2. prováděl pilotní instruktáž v Malpesana, v polovině února pak figuroval na seznamu porotců při vojenské letecké srovnávací soutěži v Mirafiori. Celé jaro pak opět létal po celé Itálii. 1. 7. 1913 byl převelen k nové jednotce v Taliedo, odkud byl v létě odeslán na jízdní manévry.

Následovalo období, během něhož F. Baracca uskutečnil mnoho cvičných letů se stroji Nieuport, Morane, Voisin a Macchi, na něž později rád vzpomínal. Prohloubil tak své pilotní zkušenosti, jichž v plné míře využil v momentě vstupu Itálie do vřavy dosud nevídaného válečného běsnění. První světová válka, zasáhnuvší postupně celou Evropu i svět, postihla hned při svém začátku i samotnou „neutrální" Itálii, která stačila ještě před vstupem do války uskutečnit nutné reorganizační změny. Nejvýrazněji se to projevilo u Servizio d'Aviazione Coloniale (SAC), zahrnující veškerou leteckou činnost, u všech vojenských druhů zbraní v italské branné moci. SAC se 7. 1 .1915 zreorganizovala na Corpo Aeronautico Militare (CAM) a své jednotky rozdělilo do Squadriglií (Sq), a to podle jednotlivých specifikací. Při vstupu do válečných operací 24 .5. 1915 měla CAM připraveno patnáct Sq vybavených 89 letouny, 3 vzducholoděmi a několika balóny. Námořnictvo, které se přizpůsobilo CAM, mělo na počátku války čtyři Sq vybavené 17 vodními stroji a 2 vzducholoděmi. Nicméně do konce roku 1915 vzrostl početní stav vojenských letounů Itálie na 382 strojů a k 31. 12. 1916 disponovala její armáda již 3860 letouny. Tak tedy vypadal základní kámen CAM, na němž s rostoucí specializací vyrostl široce rozvětvený organizační systém vojenského letectva Itálie za světové války.

Po vyhlášení války Rakousko-Uhersku v květnu 1915, které F. Baraccu zastihlo v Paříži při vojenské misi s cílem otestovat poslední typy francouzských vojenských letounů, je Baracca zařazen k 5ª Squadriglia, kde, ač vycvičen letům na strojích jednosedadlových, létá s dvoumístnými Nieuporty 10, vyráběnými v licenci italskou firmou Macchi pod označením Nieuport Ni. 18 mq. (Tyto stroje byly používány nejen jako dvoumístné, ale mnohdy nahrazovaly stále nedostatkové stíhací jednosedadlovky).

Francesco Baracca a Nieuport Ni. 18 mq - to je tandem, který se objevuje v průběhu léta 1915 u 8ª Squadriglia v severní části Itálie s polním letištěm v Aviano, kam byl převelen. Do dalšího přesunu byl zapojen nejen on, ale celá jeho jednotka, dislokovaná od 6. 9. 1915 v Santa Caterina di Udine v severovýchodní Itálii. Dne 7. 9. 1915 je při hlídkovém letu na Ni.18 mq ve výšce 1200 m nad historickým městem Udine upozorněn zuřivou italskou protiletadlovou palbou na rakouský dvoumístný stroj, pohybující se o něco výše od Palmanova k Udine. Je to jeho první osobní setkání s nepřítelem. Během stoupavého letu se snaží o dosažení výšky protivníka, avšak je ostřelován pozorovatelem rakouského letounu. Nicméně se nevzdává a zahajuje útok. Jeho palba se však míjí účinkem a naopak inkasuje několik přesně mířených střel. Zaskočen průběhem střetnutí nakonec boj opouští. Ač neslavně zaskočen, je tento duel v historii italského letectva (Aeronautica del Regio Esercito) za I. světové války, evidován jako první vzdušný boj.

Další vzdušné střetnutí na sebe nedává dlouho čekat. V následujícím týdnu (13. 9. 1915) se por. F. Baracca a jeho přítel z 8ª Squadriglia - Capitano Bolognesi dostali do boje s rakouským průzkumným letounem Lloyd. Avšak i tentokrát jejich stroje Macchi-Nieuport Ni.18 mq s označením 387 a 396 provází smůla a oba se zaseklými závěry svých zbraní musí z boje odstoupit.

F. Baracca setrval v řadách 8ª Squadriglia prakticky až do jara r. 1916, kdy v rámci další reorganizace leteckých jednotek bylo mnohým Squadriglia změněno číselné označení. Konkrétně 8ª Squadriglia v Santa Caterina, již velel Capitano Tacchini, byla přeznačena na 70ª Squadriglia s místem působení tamtéž, zatímco nová



Stylizovaná kresba vzpínajícího se vraníka, prakticky stejná na všech Baraccou takto označených letadlech. Kůň měl bílé oko a červený jazyk.

The typical Baracca's emblem used on most of his planes. Horses eye is white and the tongue is red.



Maggiore Francesco Baracca a jeho poslední potvrzené vítězství - OEFAG D. III Sigmunda von Josipoviche od Flik 513.
Maggiore Francesco Baracca and his last confirmed victory - Sigmund von Josipovich's OEFAG D. III

8ª Squadriglia v La Comina byla vybavena bombardéry Caproni. (70ª a 71ª Squadriglia byly vůbec prvními italskými jednotkami vybavenými stíhacími stroji Nieuport 11, vyráběnými rovněž v italské licenci firmou Macchi. Postupně jimi byly vybaveny i 72ª, 73ª, 75ª, 76ª, 78ª, 79ª, 82ª Squadriglia. Posledních 22 Nieuportů 11 „Bebe", jak jim také bylo přezdíváno, obdržela ještě v únoru 1918 85ª Squadriglia se základnou v albánské Piskupi).

Za první tři měsíce roku 1916 není jméno F. Baraccy uvedeno v žádném z dostupných pramenů. Zato již 7. 4. 1916 se navždy zapisuje do dějin italského letectva prvním potvrzeným vzdušným vítězstvím. Při letu ve skupině napadá rakousko-uherský stroj Hansa-Brandenburg C.I 61.57, od Flik 19, bombardující v podvečer toho dne italské letiště v Casarsa. Při pokusu o únik je střelec Brandenburgu - Oberleutnant Franz Lenarcic - těžce raněn. Pilot Zugsführer Adolf Ott - raněn lehce, vědom si bezvýchodnosti situace, dává přednost vynucenému nouzovému přistání na území nepřítele u San Giovani di Manzano. Přistává lehce bez poškození stroje a vzdává se Italům. Podle rytířské tradice počátku vzdušných bojů za světové války přistává F. Baracca vedle pokořeného soupeře, aby mu vzdal čest. (Pozorovatel Oblt. F. Lenarcic zemřel v zajateckém lazaretu na následky zranění 31. 5. 1916, pilot Zgsf. A. Ott odveden do zajateckého tábora). Za poznámku jistě stojí i fakt, že velitel 70ª Squadriglia - Capitano Tacchini dosáhl pouhou minutu po vítězství F. Baraccy vlastního sestřelení dvoumístného rakouského letounu Aviatik, který je mnohdy mylně připisován na konto Baraccovo jako jeho první ověřené vítězství.

Druhý potvrzený sestřel si mohl F. Baracca připsat až 16. 5. 1916. Toho dne okolo 4. hodiny ranní - v obvyklý to čas „leteckých návštěv" z druhé strany bojové linie, pronikla skupina 14 rakousko-uherských dvoumístných letounů přetížených nákladem pum nad italské pozice. Nepřátelská formace se rozčlenila do tří skupin, z nichž jedna zaútočila na Udine, zbývající dvě pokračovaly ke Gorizia. V momentě, kdy explodovaly první pumy, byl F. Baracca ještě v posteli. Avšak není těžké představit si sled dalších událostí.... V souboji, jenž se rozpoutal během několika málo minut, se letcům od 70ª Squadriglia s F. Baraccou v čele, podařilo sestřelit 3 nepřátelská letadla, přičemž jeden sestřel šel právě na jeho konto. (Baraccova oběť se zřítila v Gorizi). Rozprášením nepřátelského svazu však jejich operační let neskončil. Naplněni hořkostí nad stále dotěrnějšími výpady Rakušanů přešli do přízemního letu, v němž zbytek munice obětovali nepřátelským pozicím.

Třetí potvrzený sestřel dosáhl F. Baracca ve spolupráci s Tenente di pilota L. Olivari a Capitano di pilota F. B. di Calabria dne 23. 8. 1916. Jeho (jejich) oběť - dvoumístný rakouský letoun - se zřítil v plamenech u Ranziano. 16. 9. 1916 okolo 9.00 h se táž trojice italských letců střetává po přeletu údolí Plezzo s rakousko-uherským dvoumístným letounem typu Lohner, směřujícím nad italské pozice od Villachu. V momentě, kdy jeho posádka spatří trojici Nieuportů, je jasné, že 300 m výškový odstup nebude na únik stačit. Přesto se pilot Lohneru pokouší strmým letem dosáhnout rakouských pozic, ale marně. První se k výstřelu dostává F. Baracca a po něm i Olivari a Calabria. Výsledek je jasný - Lohner narazil do příkrého svahu u Monte Stol. Nieuporty se okamžitě vracejí do Santa Caterina, jejich piloti usedají do automobilu a míří do Caporetto a odtud pěšky do Monte Stol. Tady nachází trosky sestřeleného Lohneru, mrtvé tělo pilota a těžce zraněného pozorovatele, jímž byl Leutnant Anton von Csaby (převezen do nemocnice).

25. 11. 1916 se F. Baracca stává esem s 5 potvrzenými vítězstvími, kdy se mu daří přinutit k přistání jeden z dvoumístných Albatrosů bombardujících Tolmezzo. Posádka nepřátelského stroje je zajata. Tím je Baraccovi dáno právo být označován neoficiálním titulem „Rytíř vzduchu". A právě to je s největší pravděpodobností okamžik, kdy F. Baracca opatřil boky trupu svého Nieuportu 11 (pravděpodobně pod dojmem vzpomínek na svůj jízdní pluk) zelenou (!) siluetou vzpínajícího se koně. (Zelená barva byla totiž údajně barvou 2º Reggimento di Cavalleria. Druhým, možná přijatelnějším vysvětlením, proč právě zelený kůň je to, že zelená barva byla a je, jak známo jednou z barev italské trikolory, již bylo použito coby výsostného označení. Proto se lze domnívat, že šlo o barvu, která mohla být i v polních podmínkách spíše dostupná jak barva černá, již F. Baracca použil až u dalších svých letounů).

Se vzpínajícím se vraníkem, o němž byla řeč již v úvodu celé stati o tomto legendárním italském letci, se setkáváme i na snímku Nieuportu 17 N 2614 (několik letounů tohoto typu dodala Italům v poslední fázi roku 1916 Francie a navíc se v prosinci 1916 rozběhla licenční výroba Nieuportů 17 domácí továrnou Macchi), jenž nesl černý osobní marking nejen na trupu, ale dle dochované fotodokumentace i v místech napojení levé poloviny horní nosné plochy na centroplán.

Šestý potvrzený sestřel si F. Baracca připisuje na své konto přesně na Nový rok 1917 sestřelením rakouského dvoumístného letounu typu Albatros nad Castegnevizza. (Jeho stroj je několikrát taktéž zasažen, ale nakonec z boje vychází vítězně. Téhož střetnutí se údajně účastnil i jeho přítel F. R. di Calabria). Střet s dalším rakouským soupeřem se jiným zcela vymykal. Během téhož operačního letu se později střetl snad poprvé s rovnoceným protivníkem. Byl jím nejúspěšnější rakousko-uherský námořní letec Linienschiffsleutnant Gottfried Freiherr von Banfield, jemuž Rakušané připisují 18 potvrzených vítězství. Podle autentických záznamů vycházejících z osobního Banfieldova hlášení vyplývá, že .... 1. ledna 1917 vládlo chladné a velice větrné počasí. Banfield se vracel širokým obloukem ve výšce 4300 m na stíhacím létajícím člunu typu Hansa-Brandenburg CC A.12, podél řeky Isonzo přes místo označené na mapě jako Podgora k domovské námořní základně v Trieste. Nad přístavem v Sistiana ve výšce 3000 m zahlédl ve vzdálenosti 1000 m od sebe a s 500 m převýšením letící Nieuport „Bebe".[1] Vzájemné přiblížení proběhlo velice rychle. Nieuport Banfieldovi zkřížil cestu a zaútočil na něho palbou již ze vzdálenosti 200 m. G. v. Banfield okamžitě strhl svůj letoun vlevo a poté vyletěl kolmo vzhůru. Roztočil se kolotoč, v němž se snažil jeden druhého dostat před ústí své zbraně. Avšak jejich manévrový boj byl silně ovlivněn nárazovým ledovým větrem, typickým pro zdejší oblast, s vžitým názvem Bora. Banfield záhy zjistil, že stojí proti zdatnému letci, jehož stroj je velmi obratný a stoupavost znamenitá. Sám se proto snažil využít vyšší rychlosti A.12. Krátkými dávkami usiloval o zasažení Nieuportu, ale marně. Prudké nárazy větru činily cíl nezasažitelným. Během vyčerpávajícího, nekonečného letu v kruhu si G. v. Banfield povšiml markingu soupeřova letounu - nebylo pochyb, byl to Francesco Baracca osobně. Boj pokračoval bez výsledku dále, až do výšky 2000 m, kdy oba nabyli přesvědčení o bezvýslednosti svého počínání. V posledním kruhu si vzájemně vzdali pokynutím ruky čest a po rovných 50 minutách vyčerpávajícího boje se od sebe oddělili. (G. v. Banfield byl soubojem natolik vyčerpán, že po přistání v zátoce u Trieste a zakotvení u mola upadl tak nešťastně na kulomet vlastního stroje A.12, že, ač je to neuvěřitelné, náhodný výstřel ošklivě zasáhl jeho bércový sval. Proto další dva měsíce strávil po nemocnicích v Trieste a Vídni).

Sám G. v. Banfield popsal události z 1. 1. 1917 později následovně. „.... Od té doby jsem oddaným katolíkem. Rozhodl jsem se, že nebudu nikdy bojovat o velikonoční neděli, první svátek

vánoční a na Nový rok. 1. ledna 1917 byl krásný den a já se rozhodl prolétnout pro potěšení na svém létajícím člunu A.12. Po 30 minutách spokojeného poletování jsem byl náhle napaden italskou stíhačkou Nieuport. Byl jsem opravdu rozzlobený, že mi její pilot chce ničit mé krásné potěšení z letu. Odvrátil jsem se od protivníka s myšlenkou, že pochopí, že ničí moje šťastné chvíle. Ten však samozřejmě obratně využil situace. Téměř hodinu jsme se honili stále v kruhu a nikdo z nás nedosáhl nějaké výhody. Nakonec jsme se oba se vzájemným uznáním vzdali boje. Ital se pustil střemhlav na západ a já na jihovýchod. Předtím však jsme k sobě přilétali na těsnou vzdálenost a já si všiml dvou černých koní namalovaných na letounu a skutečnosti, že mi italský pilot pokynutím ruky vzdával čest! Já jsem mu toto gesto rád vrátil a pocítil k němu i jisté sympatie. Pilotem byl F. Baracca .....!"

(Bez zajímavosti není ani poznatek britských pozorovatelů, kteří porovnáním dostupných hlášení italské i rakouské strany ze dne 13. 9. 1916 potvrdili pravděpodobnost již předchozího střetnutí mezi F. Baraccou a G. v. Banfieldem. Ani jeden z nich tenkrát ještě netušil, proti komu právě stojí. Jisté je, že LSchLt. G. v. Banfield jako pilot dvoumístného průzkumného létajícího člunu typu Weichmann/Albatros K 150 toho dne vyřadil z boje nad přístavem Miramar jeden z trojice italských Nieuportů stíhacího doprovodu šesti bombardérů Caproni. Britští badatelé a historici se shodují v tom, že právě jeden z výše citovaných tří Nieuportů pilotoval F. Baracca).

11. 2. 1917 je F. Baracca právě v poledne vyrušen od oběda poplachovou sirénou. Nad Udine se objevila dvojice Albatrosů. Baracca bleskurychle startuje a daří se mu jeden z nich - pilotovaný Leutnantem Semienskim - sestřelit. Následujícího dne král Victor Emanuel III., který celý souboj viděl na vlastní oči, navštívil letiště v Santa Caterina, aby osobně Baraccovi blahopřál. Téhož dne byl F. Baracca povýšen do hodnosti Capitano di pilota a dekorován již potřetí Medaglia al Valore Militare. Zároveň s tím obdržel úctyhodnou finanční odměnu, kterou však obratem věnoval pro potřeby Červeného kříže.

26. 4. 1917 v oblasti Gradiska nad Cielo Carsico napadá trojice Nieuportů od 70ª Squadriglia průzkumný letoun Hansa-Brandenburg C.I 129.17 od Flik 35 s posádkou ve složení polní pilot Zugsführer Josef Majsai, pozorovatel Leutnant Emmerich Treben. Pro zkušené italské stíhače nebylo velkým problémem osamělý stroj nepřítele sestřelit. V hořícím stroji, zasažen střelbou zahynul okamžitě jeho pilot, pozorovatel vyvázl s těžkým poraněním a popáleninami, jimž v zajetí rovněž podlehl. Po tomto duelu si na svá konta připisují sestřely Capitano di pilota F. Baracca (8.), Sottotenente di pilota Luigi Olivari (6.) a Sergente di pilota Piero Gorini (2.).

1. 5. 1917 dosahuje F. Baracca nad Nabresina devátého sestřelu a 10. 5. 1917 se stává dvojnásobným esem s 10 potvrzenými vzdušnými vítězstvími, sestřelem rakouského, blíže neurčeného letounu nad Vertojba. Toto Baraccovo vítězství bylo zároveň posledním, dosaženým na strojích Nieuport, neboť krátce po přistání je rozkazem jmenován velitelem celé stíhací jednotky 91ª Squadriglia v Santa Caterina, vybavené mimo Nieuportů i zcela novými francouzskými stíhačkami SPAD S.VII. (Aeronautica del Regio Esercito dostala Spady VII z Francie v únoru 1917. Několik jich tehdy měla 77ª Squadriglia a 15. 3. byly první dva stroje tohoto typu přelétnuty z Pordenone do Santa Caterina k 91ª Squadriglia. Ta dostala další tři 1. 5. a jelikož mezitím jeden ztratila, měla poté smíšenou výzbroj 4 Spadů S. VII a 3 Nieuportů. U italských stíhacích jednotek bylo poměrně obvyklé jejich smíšené vybavení leteckou technikou, proto Nieuporty či Hanrioty měly vedle Spadů ve stavu i 71ª, 72ª, 75ª, 76ª, 77ª, 78ª, a 96ª Squadriglia).

Kolika Spady VII disponovala 91ª Squadriglia, a na kterých z nich létal osobně F. Baracca není bohužel zaznamenáno. Jisté však je, že dnes obsahuje kolekce italských muzeí 4 exempláře těchto strojů, z nichž dva jsou prezentovány jako originály a dva reprodukce sestavené z originálních dílů. pro nás nejzajímavější exponát je majetkem „Museo Baracca" v Lugo di Romagna. Zde se nachází originální SPAD VII F. Baraccy, označený na trupu římskou číslicí „X", která signalizuje, že jde o letoun velitele Xª Gruppo. Navíc je stroj zajímavý tím, že pravá polovina trupu nese vedle kokardy a římské „X" marking Gryfa - mýtické obludy, křížence lva a orla, jenž byl zvolen jako symbol celé 91ª Squadriglia, zatímco levá polovina trupu téhož Spadu VII nese Baraccův osobní marking vzpínajícího se vraníka umístěného do bílého nepravidelného pole. (V římském umění se gryfové značně rozšířili a je zajímavé, že se udrželi i v umění křesťanském, kde se stali symbolem vzkříšení. Ve středověku se pak změnili v oblíbená heraldická zvířata). Snad nejpřekvapivěji na tomto stroji, zrestaurovaném r. 1967, působí fakt, že stroj byl vybaven jako fotoprůzkumný. Za zmínku stojí i výsostné označení letounu, které na horní nosné ploše chybí. Levá polovina dolní nosné plochy pak až ke 4. žebru (počítáno od centroplánu) byla zespod červená, pravá zelená. Střed vzniklé trikolory zůstal v barvě plátna, stejně jako celá horní nosná plocha zdola. Vertikální trikolora na směrovém kormidle nesla zelený pás u kýlovky, červený pak na svém vnějším konci. Výrobní číslo letounu se nepodařilo zjistit.

Již 13. 5. 1917 zaznamenává F. Baracca na novém letounu SPAD VII první sestřel a 11. potvrzené vítězství v celkovém pořadí. Toho dne po vzletu z letiště v Santa Caterina se on a jeho přítel - Tenente pilota Fulco Ruffo di Calabria (pilotující rovněž SPAD VII), střetli nad oblastí Monte Corada s průzkumnou formací nepřítele, tvořenou jedním průzkumným letounem byl Hansa-Brandenburg C. I a třemi doprovodnými Albatrosy D. III. Baracca později uvedl „.. Provedl jsem čelní útok na formaci rakouských strojů. Rychlou a přesnou střelbou jsem zasáhl vedoucí dvoumístný letoun. Zásah byl opravdu přesný..." Zasaženým letounem, Hansa-Brandenburg C.I 129.20 od Fluggeschwader I s posádkou: polní pilot Feldwebel Julius Busa (někdy uváděný jako Buša) a pozorovatel-aspirant Oberleutnant Hermann Grössler, který zasažený hořící stroj opustil bez padáku ve výšce 3000 m! J. Busa zahynul v troskách letounu po dopadu na zem u St. Jakob, severně od Plava. Fw. J. Busa figuruje na seznamu rakousko-uherských leteckých es s 5 potvrzenými sestřely na 35. místě. (Na seznamu některých pramenů je 11. Baraccův sestřel nepodloženě spojován s jeho vítězstvím nad jedním z doprovodných Albatrosů D. III v Liga).

20. 5. 1917 je nad Monte Santo F. Baraccou údajně sražen k zemi jeden z blíže neurčených stíhacích rakouských Albatrosů. Další vítězství na letounu SPAD VII si F. Baracca připsal 3. 6. 1917, kdy se ve 4800 m střetl s rakousko-uherským průzkumným Brandenburgem C. I 129.51 od Fluggeschwader I, jehož posádku tvořili: polní pilot (FP) Zugsführer Johann Rotter a pozorovatel - aspirant Oberleutnant Max Badnarzik - po dopadu stroje na zem u Plava posádka zahynula, tedy již 13. potvrzené vítězství.

Krátce nato je F. Baracca jmenován velitelem celé Xª Gruppo, do níž mimo jeho 91ª Squadriglia, jež se pod jeho velením přesunula na letiště v Istrana, náležely i 70ª, 78ª a 82ª Squadriglia.

Již 6. 6. 1917 dochází k souboji mezi F. Baraccou a dalším Brandenburgem C. I 229.19 od Fluggeschwader I nad Monte Santo. Posádku nepřátelského stroje tvořili pilot Korporal Alexander Vészpremy a pozorovatel Leutnant i. d. Reserve Ernst Pirnos. Podle italských zpráv byl sestřel tohoto stroje F. Baraccovi uznán jako jeho 14. (Avšak na oficiální listině vítězství jej nenajdeme, místo něho zde figuruje sestřel v pořadí 12. z 20. 5. 1917, který se místně shoduje s vítězstvím z 6. 6. 1917, ale není doložen svědectvím).

Přesnější údaje charakterizující průběh jednotlivých vítězství v období červenec - srpen 1917 se nepodařilo vypátrat, proto se následující výčet zaznamenaných úspěchů F. Baraccy omezuje pouze na data a místa střetů s nepřítelem, případně heslovité poznámky k nim. 7. 7. 1917 v podvečer sestřeluje poblíž frontové linie nad Castegnevizza Albatros, ale jeho SPAD je rovněž ztracen, neboť po doplnění munice a paliva došlo při motorové zkoušce k požáru, který se nepodařilo uhasit. 31. 7. nad Podgora - Albatros, 3. 8. nad Val di Sava - Albatros a 19. 8. nad Selo - Albatros v plamenech.

1. 9. 1917 při letu na letounu SPAD VII se F. Baracca střetl nad Bainsizza s rakousko-uherským letounem Hansa-Brandenburg C.I 69.10 ze stavu Fluggeschwader I (Flik 101G), mířícím s nákladem bomb nad italské pozice v Dol. Ve vzdušném boji, který na sebe nedal dlouho čekat, byl pozorovatel Brandenburgu Leutnant Odilo von Khuepach vymrštěn z letounu ve 2400 m - mrtev. Polní pilot Feldwebel Rudolf Nölscher byl těžce raněn několika zásahy z Baraccova Spadu, avšak dokázal s letounem nouzově přistát na letišti Haidenschaft těsně předtím, než ztratil vědomí. Francesco Baracca si tak na své konto připsal již



Baracca na vrcholu své kariéry před svým Spadem XIII počáteční produkce.
Baracca in front of his Spad XIII from the first batch.



Oberleutnant Arnold Barwig, pozorovatel Flik 28D v letecké kukle a slavnostní uniformě.
Oberleutnant Arnold Barwig, High observer of Flik 280 in the flying Suit and ceremony uniform.

18. vítězství. 6. 9. 1917 pak bylo do jeho rejstříku zaneseno další - (19.), jehož dosáhl nad San Gabriele nad blíže neurčeným typem nepřátelského letounu.

O potvrzený dvojnásobný triumf v jediném dni, dokonce během jediného útoku, se F. Baracca zasloužil 21. 10. 1917 napadením nepřátelského svazu dvou průzkumných strojů, doprovázených pěticí stíhacích Albatrosů. Nepřátelská sestava jej původně považovala za neškodného soupeře, proto jeho počínání nevěnovala dostatečnou pozornost. Baracca byl nejen znamenitý a odvážný letec, ale i zkušený taktik. Proto se naoko vzdálil z dohledu nepřátel, ale v momentě dosažení potřebné výšky a pozice k útoku nezaváhal svých triumfů využít. Střemhlavým letem pronikl stíhacím doprovodem Rakušanů a na jeden záměr doslova „smázl" z oblohy oba dvoumístné letouny. Jeden z nich havaroval u Gargaro, druhý u Ceferinsce.

Koncem roku 1917 intenzita vzdušných bojů v severní Itálii prudce vzrostla. Například v jediném dnu 25. 10. dosáhla Baraccova Squadriglia 6 sestřelů v několika těžkých soubojích, přičemž ztratila dva piloty vlastní. Toho dne si F. Baracca připsal na konto již 22. vítězství dosažené nad Gorizi. Následující den 26. 10. 1917 mohl být i jeho posledním. Již časně ráno se střetl s dvojicí dvoumístných německých letounů typu Aviatik. (Není prokázáno a je pravděpodobné, že šlo o rakouské letouny Aviatik C.I). Zatímco si jeho střely našly cíl, v jednom z nich havaroval u Santa Lucia, druhý stroj se dostal do výhodné pozice a jeho střelec Baraccův SPAD nikterak nešetřil, i když po chvíli i on se Baraccovou zásluhou odebral do říše zapomění a zřítil se poblíž Masseri. Avšak během několika málo chvil, které uběhly od sestřelení druhého soupeře, nastaly pro F. Baraccu horké chvíle.

... Vše se seběhlo velice rychle, a tak zbylo jen trochu místa pro nouzové přistání u Cividale a obrovský kus příslovečného štěstí, neboť při prohlídce Baraccova Spadu bylo zjištěno, že nepřátelská střelba zasáhla nejen křídla jeho stroje, ale i vrtulové listy, palivovou nádrž (!) a motor. Nicméně počet Baraccových vítězství toho dne vzrostl na 24.

Na zemi se odehrávalo peklo. Společná rakousko-německá ofenziva započatá 24. 10. 1917 zamýšlela s konečnou platností porazit italského protivníka. Středem ofenzivy se stalo Capporeto, kde se italská obrana prudce zhroutila a zanechala tak široký prostor pro rozvinutí rakouských jednotek. 10. 11. 1917 dosáhly rakouské oddíly postupem na západ břehů řeky Piavy, kde se však jejich postup vlivem zuřivého odporu Italů, nedostatečného materiálního vybavení a záloh zastavil. Mezi tím je 91ª Squadriglia pod Baraccovým velením přesunuta do Pordenone a přezbrojena výkonnějšími Spady XIII. Nadšení v řadách jednotky nad přidělením nových strojů bylo nezměrné - konečně tak vyrovnali převahu rakouských Albatrosů. Následoval další přesun, tentokrát na polní letiště v Paduy, odkud 6. 11. 1917 odstartovala dvojice Spadů XIII pilotovaná Capitano di pilota F. Baraccou a Tenente di pilota Giuliano Parvis. Nad Latisany se střetli s dvojicí rakouských Albatrosů D.III (Oef.) 153.08 a 153.54 od Flik 41J v Ajello, za jejichž řízením seděl Fp. (Polní pilot) Feldwebel Radames Iskra (2 potvrzené sestřely) a Fp. Oberleutnant Rudolf Freiherr von Szepessy - Sokoll von Négyes und Renó (rakousko-uherské eso s 5 potvrzenými sestřely). Italská dvojice použila již několikrát vyzkoušené a osvědčené, Baraccovy taktiky. Zatímco G. Parvis útočil, F. Baracca se od nepřátelské dvojice oddělil a předstíral, že se boje vzdává. Avšak zatímco G. Parvis na sebe nalákal oba rakouské letce, F. Baracca je napadl nečekaně odzadu. To se opakovalo tak dlouho, dokud oba Albatrosy nebyly vyřazeny z boje. Nad Tagliamentem zasažený letoun 153.08 Fw. Radamese Iskry nouzově přistál pro závadu motoru na území obsazeném Italy a byl zajat. Albatros 153.54 Oblt. S. Sokolla i on sám byly rovněž zasaženi. Se silným tepenným krvácením dotáhl svůj letoun až k Latisanu, kde nouzově přistál a pozbyl vědomí. Téměř současně, kdy byl vytažen z pilotního prostoru svého stroje zemřel. F. Baracca i G. Parvis si obě vítězství připsali na svá konta. (Baraccovo skóre tak vzrostlo na 26 : 1).

O den později sestřeluje F. Baracca ve spolupráci s Tenente di pilota L. Parvisem svého 27. soupeře, jímž byl údajně letoun Aviatik, sestřelený nad Sacile.

Poslední potvrzený sestřel roku 1917 zaznamenal F. Baracca 7. 12. nad Asiagem (v pořadí již 30.). Do té doby skóroval ještě dvakrát, avšak konkrétní informace o průběhu bojů a identifikaci letounu soupeře většinou chybějí. Proto opět pouze data a místa sestřelů - 15. 11. - Istrana - Aviatik (28.), 24. 11. - pravý břeh řeky Piavy (29.). Tento sestřel dosáhl F. Baracca ve spolupráci s Tenente di pilota Noveli (oba SPAD XIII). V 15.00 h se ve 4000 m střetli s německým Albatrosem D. III, který pronásledovali až do výšky 300 m. Tam byl zasažen motor Albatrosu a jeho pilot musel nouzově přistát na mokrém písku břehu řeky. Během přistání na italské straně (pravý břeh) se letoun převrátil. Německý pilot vyvázl bez vnějších zranění, podpálil svůj stroj a poté se pokusil dosáhnout břehu obsazeného Rakušany.

Po dosažení 30 sestřelu byl F. Baracca odvelen na „pracovní dovolenou" do Turína k firmě Ansaldo, aby se zde spolu s dalšími dvěma předními italskými letci - Tenente - Colonnelo Pier Ruggiero Piccio (24 potvrzených vítězství) a Capitano di pilota Fulco Ruffo di Calabria (20 potvrzených vítězství) vyjádřil k letovým vlastnostem první stíhačky domácího původu Ansaldo A-1. (Dosažená rychlost 220 km/h - to byl na přelomu let 1917/18 vskutku úctyhodný výkon. Rovněž tak s pilotáží a stoupavostí A-1 byli všichni tři velmi spokojeni. Jediným, zato ne nepodstatným nedostatkem testovaného stroje, byla ve srovnání s ostatními stíhacími typy používanými italskými letci, jeho menší obratnost. F. Baracca spolu s ostatními navrhl několik úprav, které firma přijala, ale na obratnosti stroje se to příliš neprojevilo).

6. 2. 1918 byl Francesco Baracca dekorován vysokým vyznamenáním, které mu při slavnostním ceremoniálu udělil a osobně předal belgický král Albert.

V březnu r. 1918 se F. Baracca vrací ke své jednotce, která se mezitím přemístila na polní letiště v Quinto di Treviso. Za poznámku jistě stojí i jeho dekorování nejvyšším italským řádem „Medaglia d Oro al Valor Militare", při slavnostním ceremoniálu v opeře La Scala v Miláně a povýšení do hodnosti majora - Maggiore.[2] Výše uvedeným řádem byli dekorováni spolu s Baraccou oba jeho přátelé P. R. Piccio a F. R. di Calabria.

3. 5. 1918 F. Baracca znovu otevírá skóre svých vítězství, sestřelením jednoho ze šesti rakouských Albatrosů D. III nad Spresianem.

22. 5. 1918 pak on a Sergente di pilota d'Urso sestřelují jeden ze šesti rakouských průzkumných letounů, přelétávající právě bojovou linii. Zasažený stroj se zřítil nedaleko Borgo Malanotte.

15. 6. 1918 skóruje F. Baracca nejprve ve spolupráci se Sergente di pilota Aliperta - vítězství nad Albatrosem bombardujícím italské linie v Montello (letoun se zřítil u Saletto). Přibližně o 15 min. později se střetl nad San Biagio di Callalta s průzkumným letounem nepřítele, doprovázeným nejméně 25 (!) stíhacími stroji. F. Baracca s převahou výšky a výhodou slunce v zádech, si je vědom, že k tomu, co hodlá podniknout mu musí stačit jediné stisknutí spouště. Je přesně 12.45 h. Střemhlav útočí na Albatros D.III (Oeffag) 153.266, letící na chvostu celé skupiny. Za jeho řízením sedí Fp. Leutnant Sigmund von Josipo-

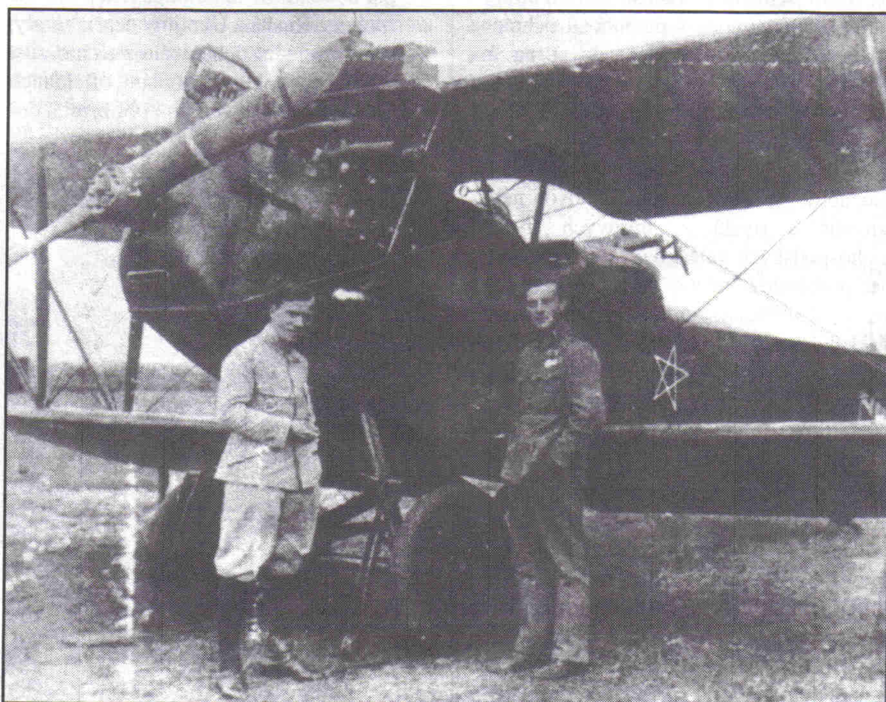
vich (2 potvrzená vzdušná vítězství) od Flik 51J. Baraccův odvážný výpad mu vynáší další, v pořadí již 34. a zároveň poslední oficiální vítězství. Zasažený letoun s černobílým osobním markingem pilota nouzově přistává na straně italských pozic a při dotyku se zemí se převrací na záda...
16. 6. 1918 je v bitvě o Piavu sestřelen další Albatros D. III (Oeffag) 153.222 od Flik 41J, pilotovaný Leutnant i. d. Reserve Hans Wolfschützem. Jeho směrovka je dodnes majetkem Museo Leonardo da Vinci v Miláně a je opatřena popiskou, informující návštěvníky, že jde o část letounu, sestřeleného od Maggiore di pilota Francesco Baracca. (Může se skutečně jednat o jedno z jeho nepotvrzených vítězství).
„Není dáno všem slavným, aby přežili svou slávu"... Je 19. 6. 1918 18.30 h. Na prahu dráhy polního letiště v Treviso zabouří motory Hispano Suiza trojice Spadů od 91ª Squadriglia. V čele narychlo vytvořené sestavy stojí F. Baracca, na křídlech pak Capitano di pilota Bortolo Costantini (6 potvrzených sestřelů) a Sergente di pilota Osnaghi. Úkol, který mají před sebou, není právě čítankovým vzorem poslání stíhacího letce, ale naléhavou žádost o pomoc pozemní 48. divizi, zajišťující i sektor 91ª Squadriglia, nelze přeslechnout. Krátce nato míří k Montellu a při přeletu fronty jejich zbraně nešetří nepřátelská postavení. Výška letu se pohybuje do 50 m. Při zpátečním letu je to stejné, jen nepřítel se již vzpamatoval z překvapujícího smrtonosného deště a všechny jeho zbraně míří na těsně semknutou sestavu nalétávajícího protivníka. Všechny tři Spady jsou již nesčetněkrát zasaženy. Pro sevřenou formaci je tu již příliš horko. Proto F. Baracca dává znamení k rozchodu oběma letcům na křídlech. To je poslední okamžik, kdy vidí svého velitele. Osnaghi jej sice ještě dvakrát údajně zahlédl koutkem oka, ale v momentě, kdy měl příležitost, aby se rozhlédl, F. Baraccu již nespatřil. Přistál B. Constantini, po něm i Osnaghi, který uvedl, že se domnívá, že Baraccův SPAD byl zasažen. Colonnello P. R. Piccio okamžitě startuje, nedbá pozdravů nepřátel ze země a prohledává území, nad nímž byl F. Baracca spatřen naposled. Poblíž Abbazia di Nervosa objevuje vrak ohořelého Spadu. Okamžitě po přistání uvědomuje pozemní jednotky, které ještě týž večer zajišťují trosky ohořelého stroje, z něhož vyprošťují pilotovo tělo. Tím však není F. Baracca, ale Sergente di pilota Nava od 75ª Squadriglia.
Po dlouhém pátrání, které nabylo na intenzitě po ústupu rakouských jednotek ze sektoru, v němž F. Baracca zmizel, objevil Tenente di pilota Ferruccio Ranza od 91ª Squadriglia (17 potvrzených sestřelů) trosky Baraccova ohořelého Spadu XIII. Pilotovo tělo leželo opodál nedotčeno plameny, avšak s prostřeleným čelem....
O smrti legendárního letce, jakým Francesco Baracca bezesporu byl, se dlouhá léta vedly mnohé spory. Vzniklo pochopitelně mnoho teorií na toto téma, z nichž každá se tvářila seriózně a argumentovala „nespornými, vše objasňujícími fakty". Avšak dnes se většina badatelů, kteří se zabývají posledním letem F. Baraccy přiklání k variantě, která byla prezentována již krátce po smrti nejslavnějšího z italských letců v rakouském zpravodajství. V něm bylo uvedeno, že F. Baracca podlehl při útoku na rakousko-uherský dvoumístný letoun a jeho sestřel je připisován odvážnému pozorovateli. Oním letounem byl Phönix C.I 121.17 od Flik 28D s letištěm v Godega, za jehož řízením seděl Fp. Zugsführer Max Kauer, místo pozorovatele zaujal Oberleutnant Arnold Barwig. Oba po přistání shodně vypověděli, že se střetli s italským Spadem - popsané místo sestřelu bylo shledáno identickým s nálezem Baraccova ohořelého vraku.

Oberleutnant Arnold Barwig (19. 9. 1896 Vizovice na Moravě).*
Vojenskou kariéru zahájil absolvováním kadetní školy. Už jako Fähnrich byl dekorován Stříbrnou medailí za udatnost a 18. 8. 1915 povýšen do hodnosti Leutnant. Jeho kmenovým plukem se stal Feldjägerbatailonn Nr.25, kde mu je udělen bronzový a stříbrný Signum laudis a Válečný kříž za zásluhy. Ještě jako Leutnant vstupuje v lednu 1917 dobrovolně do řad K. u. K. Luftfahrtruppen (c. a k. voj. letectva), kde je vycvičen na leteckého pozorovatele (Beobachter). Od samého počátku si vedl natolik znamenitě, že mu byl propůjčen císařský řád Železné koruny III. třídy a řád Leopoldův. Barwig se tak stal prvním leteckým pozorovatelem, jemuž byl tento řád předán. K 1. 5. 1917 byl povýšen do hodnosti Oberleutnant.
Allgemeine Automobil-Zeitung z léta 1918 pak o Barwigovi doslova píše: „Oberleutnant A. Barwig si se zálibou vybíral takové bojové lety, které na pilotovy nervy a jeho mysl kladly nemalé nároky. Jak na ruském, tak později italském válečném dějišti působil jako vynikající pěchotní letec-pozorovatel. Vysoce se vyznamenal především svou odvahou a rozhodným přístupem v prosinci 1917, při řízení dělostřelecké palby 41. dělostřelecké divize u Torre Calligo, kdy neohroženě navedl pilota k přízemnímu letu do ohně nepřátelské baterie.
Jeho vítězství nad nejlepším italským letcem mu zajistilo stálou památku v análech leteckého vojska."

Maggiore Francesco Baracca byl pochován 30. června 1918 v Lugo di Romagna s veškerými vojenskými poctami. Jako hold nejlepšímu z italských letců přelétly nad smutečním průvodem vojenské letouny doprovázející jej na poslední cestě....

Prameny:
Air Aces of Austro-Hungarian Empire 1914-1918 - Dr. Martin O Connor
Air Aces of the 1914-1918 war - Bruce Robertson and others
Archivní složka NTM
Auto Tip č. 5/1991
Bohové a hrdinové antických bájí - Vojtěch Zamarovský
Chronik des Fluggeschwader I (Flik 101G) 1917-1918 - Karl Meindl
Die Albatros (Oeffag) Jagdflugzeuge der K. u. K. LFT. - Peter Schiemer
Nieuport Macchi 11, 17 - Maurizio Longoni
ÖFH Nachrichten č. 3/1983
ÖFH Nachrichten č. 1/1988
ÖFH Sonderheft Nr. 20 Hansa - Brandenburg C.I 1916 - 1918
Sbírka autorů
SPAD SCOUTS S VII - S XIII
Wings č. 10

Poznámky:
1. Mohlo jít v podstatě už o Nieuport 17, zvaný také „Superbebe"
2. Povýšení do hodnosti Maggiore lze zřejmě vztahovat již na měsíc únor.



Pozorovatel Oblt. Arnold Barwig (vlevo) s pilotem Zugsf. Max Kauerem před jejich Phöenixem C.I č. 121.17, Flik 28D, po sestřelení italského esa Mjr. Francesco Baraccy 19. června 1918 během bitvy o Piavu.
First observer Oblt. Arnold Barwig (left) with pilot Zusf. Max Kauer in front of their Phöenix C.I No. 121.17, Flik 28D after shooting down the Italian ace Mjr. Francesco Baracca, June 19., 1918 during the Piave battle.

OHLÉDNUTÍ ZA IDETEM '93



Můj pohled zpět až do loňského roku bude nejen úzký, ale i zaujatý. Úzký pro osobní specializaci na vojenskou historii a její techniku a zaujatý z pohledu členství v Difrologickém klubu, který mimo mnoha odborných sekcí sdružuje specialisty, ale i zájemce z řad laické veřejnosti na vojenství, tzn. historii, techniku, její vyhledávání, záchranu, dokumentační i publicistickou činnost a další aktivity. Přes můj hluboký zájem o historii jsem vloni s radostí zastrčil do šuplíku své pravomoce a povinnosti ochránce staré techniky a vyrazil do Brna na IDET'93, abych se pokochal přehlídkou současné české a slovenské výzbroje. S nedefinovanými pocity jsem se těšil na výstavu a určitými, dobře však ukrývanými, na možné doprovodné škádlení se dvou nevystavujících rivalů - „mírových štváčů" a „hospodských válečníků" - ale vše nakonec probíhalo k mé naprosté spokojenosti.

Základní postřehy aneb co se z toho vyvinulo...

Takže celý minuloroční IDET i souběžně probíhající AUTOTEC byly pod dlouhých sedm dní propojeny proudícími davy čumilů a čistě modelářskou manou volně dostupných informací a pastvou pro objektivy dychtivých fotoamatérů. Naše dlouholetá školení a praktická cvičení v modelářské špionáži přišla pro tyto dny vniveč. Zmizelo stupidní TAJ-DŮV nejhrubšího zrna, i když jen toho opravdu nejhrubšího. Ve většině hleděli profesionální zástupci armády i vystavujících firem na řadového jedince jako na rovnocenného partnera. Teprve později, když výstava skončila, se dala rozeznat ochota pravých obchodníků od současného proforma přetransformovaného „menežmentu" slovenských a českých podniků. Statistickou mluvou řečeno: osm a půl z deseti neodpovědělo na přesně cílené dotazy, ale i mé návrhy jako reprezentanta Difrologického klubu.

Proto jsem se začal vážněji zajímat o chystaný IDET'94, o jeho pořadatele i vystavovatele. Jako součást nabídnuté spolupráce na druhém ročníku výstavy bylo také rozeslání několika brožur a přihlášek k účasti, které cestovaly s pravidelnou klubovou poštou do čtyř zemí. Námi kontaktovaní kolegové z USA a Velké Británie odpověděli rychle, ale zprávy z Ruska a Ukrajiny nepřicházely. Teprve v poslední době došlo z těchto míst oznámení, že pokus o předání oficiálních materiálů probíhal s velkými obtížemi a dokonce i s pocitem osobního ohrožení. Nechávám však raději vyhrazený prostor pro fotodokumentaci exponátů účastnících se proběhlé výstavy a závěrem jen uvedu vybrané novinky z přípravy druhého ročníku.

IDET '94

- Výstava není spojena s akcí AUTOTEC, a proto je jediným vážnějším konkurentem v zahraničí konaná oslava 50. výročí vylodění v Normandii

IDET 94
1.-4.6.
BVV BRNO

- Výstava je rozšířena o další vystavovatele a produkty z konverzí prošlých Českých podniků
- Výstava je zkrácena na aktivní čtyři dny. Pro přísně komerční část jsou vyhrazeny první tři dny a pro část veřejnou - zároveň den Armády české republiky - je určen den poslední
- Výstavní den AČR bude vyplněn bohatým programem na předváděcím polygonu a v jeho okolí
- Výstavní den AČR nebude jen záležitostí tuzemskou, protože je přislíbena účast zahraničních skupin
- Termín výstavy: 1. - 4. června 1994

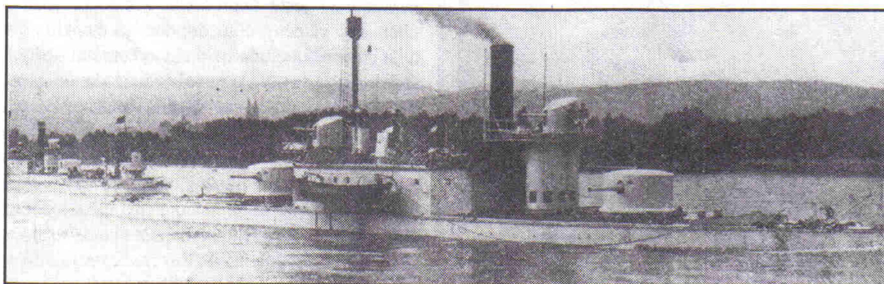
Ilustrační fota via Agentura D-systém, Milan Knaibl a Jiří Tintěra.



Víceúčelový vrtulník britského královského letectva Puma Mk.1.
RAF multipurpose helicopter Puma Mk. 1.

Rakouské monitory na Dunaji

Jiří Novák



Na přelomu 19. a 20. století se hlavním terčem dobyvačných záměrů vládnoucích kruhů Rakousko-Uherska stává Balkánský poloostrov. Dochází proto k výraznému posilování ozbrojených sil monarchie nejen na zemi, ale také na moři.

Rychle sílící rakouské válečné loďstvo mělo své základny na Jadranu, patřila k němu však také říční Dunajská flotila, jejíž osudy za 1. světové války jsou natolik zajímavé, že stojí za popsání.

Tato flotila byla určena k podpoře pozemních vojsk i k samostatným akcím na větších vodních tocích v povodí Dunaje. Služby, které prokázala rakouským vojskům, měly velký a někdy dokonce rozhodující význam pro vývoj na balkánském bojišti.

Výstavba a složení Dunajské flotily

Pateří flotily se staly nejsilnější říční pancéřové lodě, monitory.[1] Jednalo se o dosti velká plavidla s ponorem pouze okolo jednoho metru, nízkým trupem a nevysokými nástavbami, jimž dominovaly dělové věže se 120 mm kanóny. První dvojice pocházela již z roku 1871, později přibyly další čtyři. Kanónovou výzbroj začaly doplňovat houfnice, mnohdy výhodnější při ostřelování různě vysokých břehů. Zvyšoval se i počet kulometů, s rozvojem vojenského letectva vyvstala nutnost montáže protiletadlových děl. Nejsilnější jednotky vstupovaly do služby na počátku války; jednalo se o 4 plavidla typu ENNS, jejichž hlavní výzbroj nebyla montována do věží, nýbrž do nižších pancéřových kopulí. Výtlak novějších rakouských monitorů se pohyboval okolo 500 tun, nízká silueta a poměrně značná rychlost však z nich činila obtížně zasažitelný a navíc, díky pancéřování, velmi odolný cíl. Mohutná palebná síla pak znamenala hrozbu pro jakkoliv silného protivníka. Zásoby paliva postačovaly k déletrvajícím akcím ve vzdálenosti až několika stovek kilometrů od vlastních základen s možností pohotově se přemisťovat podle momentální potřeby.

Těžké monitory doplňovalo několik velkých motorových hlídkových člunů (Patroullen-booten), označovaných písmeny malé abecedy. Jejich výzbroj, sestávající z 37 mm mitrailleus a kulometů, se brzy ukázala jako slabá, a tak nově stavěná plavidla již byla rozměrnější, slušně pancéřovaná, poháněná parními turbínami a mimo kulometů vyzbrojená i děly. Jednalo se v podstatě o malé monitory, ale hlídkovými čluny se nazývaly dále. Písemné označení bylo nahrazeno skutečnými jmény, ale co bylo daleko podstatnější - lodě se ve válečných podmínkách plně osvědčily. K flotile patřila také celá řada dalších plavidel, k nimž náležely ozbrojené kolesové i šroubové parníky, motorové a vlečné čluny. Sloužily ke kladení a lovení říčních min, jako zásobovací, nemocniční, ubytovací lodě a k dalším úkolům.

Výcviková základna se nacházela v Budapešti, mužstvo a důstojnický sbor byly obvyklou míchanicí techniky zdatných mužů ze všech koutů monarchie. Jejich vycvičenost a bojová připravenost se dala považovat za velmi dobrou. Bojové i pomocné lodě pocházely vesměs z různých loděnic na Dunaji, dělostřeleckou výzbroj dodávala plzeňská Škodovka.

1) MONITOR - obrněná válečná loď s parním pohonem a dělovou výzbrojí soustředěnou v otočné věži. Postavena roku 1862 v Americe a použita ve válce Severu proti Jihu; získala si takovou slávu, že obdobné konstrukce byly nadále nazývány podle ní.

Počátek války

Velkou překážkou rakouských plánů na ovládnutí Balkánského poloostrova se na počátku 20. století stává Srbsko, když na jeho královský trůn usedá rod Karađorđevičů, orientujících se na Francii. Vztahy mezi sousedy se rychle zhoršují a zanedlouho je zřejmé, že nejpravděpodobnějším řešením konfliktní situace bude válka. Ani na záminku není třeba dlouho čekat. Údajný podíl Srbska na vraždě rakouského arcivévody Franze Ferdinanda D'Este v Sarajevu postačuje k zaslání ultimáta, formulovaného úmyslně tak, aby nemohlo být srbskou stranou přijato.

Rakousko-srbskou hranici tvořil v délce asi 300 km Dunaj a dolní tok řeky Sávy; Dunajská flotila se tak ocitla v nejpřednější linii očekávaného střetnutí.

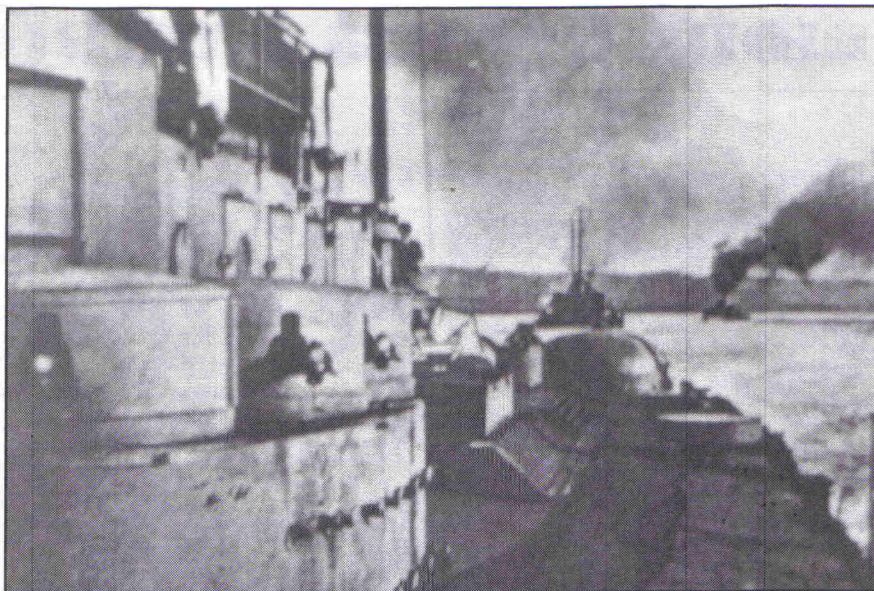
Rozkaz k uvedení do bojové pohotovosti byl pro ni proto vydán už 23. července 1914, v den, kdy srbská vláda teprve obdržela rakouské ultimátum. Vyhlášení války o pět dnů později zastihlo flotilu připravenou. Hlavní síly - divize 4 novějších monitorů se třemi hlídkovými čluny a četnými podpůrnými plavidly - kotvila na Dunaji u Zemunu, v bezprostřední blízkosti Bělehradu. Další hlídkové čluny se nalézaly v nedalekém Pančevu, základnou nejstarších monitorů MAROS a LEITHA s jedním hlídkovým člunem bylo Brčko na Sávě.

Útok zahájily celkem tři rakouské armády 12. srpna, nepodařilo se však soustředit síly dostačující k rychlé porážce protivníka. Srbská vojska s bojovými zkušenostmi z nedávných, pro Srbsko vítězných balkánských válek přešla nečekaně do protiútoku a do 24. srpna zahnala Rakušany do výchozích pozic. Téměř celou 2. rakouskou armádu bylo navíc nutno odeslat na ruskou frontu, a tak tempo válečných operací poněkud polevilo. Srbům však začala docházet munice a nový podzimní rakouský útok se začal úspěšně rozvíjet; byl obsazen Bělehrad a značná část území na severu a západě srbského království. Ke konci prosince však už situace vypadala zase stejně - dodávky z Francie postavily srbskou armádu na nohy, a ta rychle vyhnala Rakušany ze země. Spokojila se však osvobozením vlastního území a dále nepostupovala. Téměř na rok pak fronta ustrnula přibližně v původní hraniční čáře.

Průběh počátečních válečných operací tedy neměl pro Rakušany nijak příznivý vývoj, vinu však nelze ani v té nejmenší míře připisovat Dunajské flotile. Ta naopak byla mocnou oporou vlastní, neúspěchy a porážkami pronásledované armády. Když se ukázalo, že v blízké době nelze počítat s velkými akcemi rakouských vojsk na Dunaji, přesunulo se těžiště jejich operací na řeku Sávu. Monitory TEMES, KÖRÖS a hlídkový člun „b" prorazily uzávěrou u Bělehradu, aby posílily poměrně slabé uskupení vlastních válečných plavidel na tomto říčním toku. Zbytek flotily pak i nadále zůstával na Dunaji s úkolem vázat na sebe co největší síly nepřítele. Na Sávě operující lodě zasahovaly zvlášť často u Šabace přecházejícího z ruky do ruky, kde bylo třeba střídavě podporovat útočné operace vlastních vojsk a krýt jejich ústupy; podobné úkoly s úspěchem plnily i na dalších úsecích fronty. Odvetná srbská palba způsobovala dobře pancéřovaným plavidlům jen občasná, nepříliš těžká poškození. Nebezpečnější byly miny - po najetí na jednu z nich se potopil monitor TEMES, podařilo se jej však později vyzvednout.

Značné zásluhy si získala Dunajská flotila po neúspěchu podzimní ofenzívy, kdy se zvláště vyznamenaly lodě kryjící přepravu rakouských vojsk při vyklízení nedávno předtím obsazeného Bělehradu.





Pohled na část Dunajské flotily z paluby monitoru typu ENNS.
A view of the part of Danubian fleet as seen from the board of the ENNS-type monitor.

Přechod k poziční válce a znehybnění pozemní fronty znamenaly určitý oddech též pro rakouské námořníky na Dunaji. Flotila byla v té době značně posílena nově postavenými bojovými plavidly.

Porážka Srbska

Vytrvalý odpor srbské armády činil Centrálním mocnostem nemalé starosti. Nevadila by ani tak ztráta prestiže rakouských vojsk jako to, že přes Srbsko a Bulharsko vedla jediná, a proto velice důležitá železniční trať do Cařihradu, po níž bylo možno zásobovat spojenecké Turecko, které se jen s největším úsilím bránilo útokům vojsk Dohody. Navíc Srbové znemožňovali i veškeré pokusy o dopravní spojení po Dunaji.

Situace Srbska však také nebyla záviděníhodná a stále se zhoršovala. Francie s Velkou Británií nezajistily dostatečný přísun válečného materiálu a zásob pro svého spojence, jehož vlastní zdroje naprosto nepostačovaly. Velkou zásluhu na takovémto stavu mělo Rakousko-uherské válečné loďstvo, které dokázalo téměř zcela přerušit zásobování nepřítele přes albánské a černohorské přístavy.

Koncem léta 1915 byly zahájeny přípravy k rozhodující ofenzívě. Na srbskou frontu dorazila posila deseti německých divizí, celkové velení převzal německý generál Mackensen a 5. října útok započal.

Dunajská flotila se opět plně osvědčila. Násilný přechod velkých vodních toků tváří v tvář připravenému protivníkovi vždycky byl a dosud je jednou z nejobtížnějších vojenských operací vůbec a mohutná palebná podpora, jakou děla rakouských válečných lodí poskytovala vlastním vojskům, se stala obrovskou pomocí. Navíc už jen pouhý pohled na téměř nezranitelné obrněnce, chrlící granáty na nepřítele, měl bezpochyby značný morální účinek na vojáky obou bojujících stran. Rakouská plavidla vytrvale pokračovala v podpoře rozvíjejícího se útoku. Palba monitorů KÖRÖS a LEITHA tak například provázela postupující jednotky od říčního břehu až po dobytí bělehradské pevnosti Kalemegdan, ovládající soutok Sávy s Dunajem. Bělehrad padl 8. října, otřesená a vyhladovělá srbská armáda se stahovala před přesilou směrem k jihu. Rozhodující obrat nastal 14. 10., kdy do války po boku Rakušanů a Němců vstoupilo Bulharsko (víc než ochotné oplatit Srbsku porážku v nedávné druhé balkánské válce, především ale zlákané německými sliby, týkajícími se velkorysého územního rozšíření Bulharska na účet jeho sousedů). Úder z východu odřízl srbským vojskům možnost ústupu na řeckou Soluň a donutil je k nepředstavitelně obtížné cestě přes hory do jaderských přístavů, odkud mohly být jejich zubožené zbytky evakuovány.

Přes intenzivní nasazení do bojových akcí neutrpěla Dunajská flotila větší ztráty, jen nové monitory TEMES (druhý toho jména) a ENNS byly dělostřeleckými zásahy na čas vyřazeny z boje. Po srbském ústupu byl Dunaj odminován a otevřena tak znovu důležitá vodní cesta, kde vojenská plavidla ochraňovala muniční transporty určené Turkům a Bulharům. Vyvstala tím potřeba zřízení kotviště také na dolním toku Dunaje, na bulharském území. Dočasně se jím stal přístav v Ruse, ihned se však započalo s budováním bezpečnější základny v Belene, ležící na dunajském rameni, jehož oba břehy patřily Bulharům - jinde totiž tvořil vodní tok hranici a protilehlý břeh vlastnili Rumuni. Ty sice vázala spojenecká smlouva s Německem, nicméně jednalo se o spojence velice vlažné a nejisté, jimž nebylo co věřit. Že nešlo o zbytečnou opatrnost se brzy ukázalo.

Rumunské tažení

Rumunské království se na začátku války zachovalo stejně vypočítavě jako Itálie; zůstalo neutrální a za svůj případný pozdější vstup do válečného dění na té či oné straně očekávalo tučnou odměnu. Rozhodovalo se mezi požadavky na přivtělení Sedmihradska (tehdy součást Uherska) a Besarábie, patřící Rusku. Vydrželo váhat až do roku 1916. kdy konečně uzavřelo dohodu s Ruskem. V létě toho roku pak pod stupňujícím se nátlakem Dohody vyhlásilo válku Centrálním mocnostem, ač na ni bylo jen velmi špatně připraveno. Podle toho také vypadal průběh válečných operací, tím spíše, že na straně protivníka bojovalo značné množství německých divizí. Ty byly daleko kvalitnější než útvary rakouské, jejichž nejlepší síly vykrvácely na ruské frontě hned v prvním roce války.

28. srpna 1916 napadli Rumuni náhlým nočním torpédovým útokem rakouská vojenská plavidla kotvící před Ruse, k nimž informace o zahájení nepřátelství ještě nepronikla. Přesto se jedinou obětí stal válečný člun dopravující benzin. Tím byla rumunská útočnost zcela vyčerpána - přitom se jejich flotila nedala považovat za slabou, a pod iniciativním velitelem mohla natropit svým bývalým spojencům mnoho škod. V její sestavě se nalézaly dokonce 4 monitory ještě větší a lépe pancéřované, než byly nejmodernější lodě rakouské (postavila je ostatně rakouská loděnice sídlící v Terstu). Rumunská flotila se však po prvním neúspěchu stáhla na svoji dobře zabezpečenou základnu, kde za zátarasy a minovými poli pokojně sledovala, jak válka dopadne.

Oproti tomu rakouská Dunajská flotila jako obvykle účinně zasahovala do vojenského střetnutí. Její operační základnou se stalo Belene, odkud soustavně napadala nepřátelské přístavy. Rumunské dělostřelectvo se sice pokoušelo ostřelováním výhodně položenou rakouskou bázi vyřadit z provozu a zničit tam kotvící lodě, avšak neuspělo.

Obrovskou službu prokázala flotila v říjnu 1916, kdy rumunská vojska hodlala vpadnout do zad bojujícím sborům Dobrudžské armády. U Rjahova přemostili rumunští ženisté tok Dunaje, ale rakouské válečné lodě přepravu napadly a zničily. Odřízly část už na bulharském břehu se nacházejících vojenských jednotek a vyřešily tak situaci, která mohla mít pro vlastní armádu katastrofální následky. V boji si zvlášť odvážně počínala dvojice hlídkových člunů WELS (VIZA a BARSCH).[2]

Další akcí bylo zabezpečení přechodu Dunajské armády přes Dunaj u Svišťova 23. října. Úspěch operace byl završen obsazením Bukurešti o 14 dnů později.

Válka s Rumunskem znamenala samozřejmě opětné přerušení lodní dopravy. S tím, jak pozemní ozbrojené síly postupně obsazovaly rumunský břeh, naskýtala se možnost alespoň částečného obnovení provozu, dříve však bylo nutno odminovat plavební dráhu a odstranit nejrůznější zátarasy. S pracemi bylo započato z obou stran - od Orsovy směrem k Železným vratům a od Ruse vzhůru proti proudu. Ovládnutí Turnu - Severinu i s jeho arzenálem znamenalo pro Rakušany získání další výhodné základny.

Od Ruse dolů po Dunaji pokračovala zatím ofenzíva Centrálních mocností. Palba monitorů podporovala pobřežní křídlo pozemních vojsk při dobytí Giurgiu a dalším postupu na Oltenitu. Okamžitě se započalo také s odminováním; práce probíhaly velice rychle, aby bylo možno co nejdříve zásobovat armádu. V protikladu k úporným pozičním řešením na francouzském či italském bojišti měly operace v Rumunsku značný spád a nezbrzdilo je ani zimní období. V lednu 1917 překročila Dobrudžská armáda (k níž patřily i bulharské a turecké jednotky) Dunaj na široké frontě od Tutrakanu po Hirsovu a během několika týdnů byla obsazena Braila, která se brzy potom stala nejníže po proudu položenou základnou rakouského říčního loďstva. Hlavní pozornost se opět přesunula na zabezpečování vodní dopravy, přednostním cílem se ale nyní stalo nerušené zásobování strádajících národů habsburské monarchie. Přesto právě v této celkem klidné době postihla Dunajskou flotilu citelná ztráta. Jeden z nejnovějších monitorů - INN, najel nedaleko Baily na minu a potopil se.

2) typ WELS - WELS, COMPÓ, BARSCH, VIZA - ve službě od roku 1916, rozměry 44 x 6 m, ponor

1 m, výtlak 135 t, pancéřování - boky 8 mm, paluba 6 mm, výkon parních turbin 1600 ks, rychlost 18 uzlů, výzbroj 4 děla ráže 66 mm a kulomety.

Na ruských řekách

Po říjnové revoluci v Rusku se bolševická vláda usilovně snažila uzavřít s Němci a Rakušany mír. 22. prosince 1917 došlo k podepsání příměří, ale následující mírová jednání v Brestu Litevském se vlekla. Územní požadavky Centrálních mocností byly obrovské a jejich vojenské velení využívalo každé záminky k tomu, aby ozbrojené síly postupovaly dál na ruské území. Neměl jim v tom nikdo bránit, neboť ruská armáda procházela demobilizací a nová Rudá armáda se teprve začínala formovat.

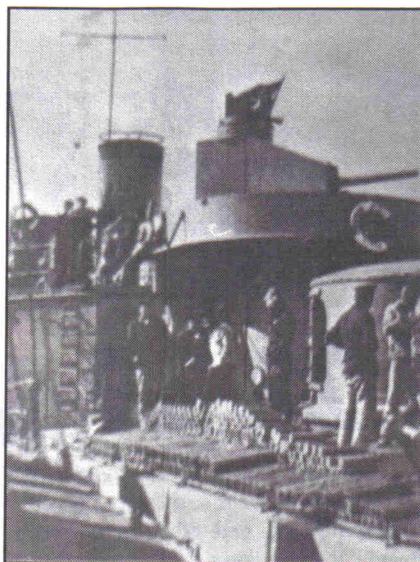
Dobyvačných cílů na východě se tedy podařilo prakticky dosáhnout a na jaře 1918 mohlo být 80 uvolněných divizí odesláno na jiné fronty. Přesto však další desítky divizí v Rusku zůstaly, aby okupovaly dobyté území a dále je rozšiřovaly.Ve víru událostí se jaksi pozapomnělo na nedávno rychle a poměrně snadno poražené Rumunsko; rakouský ministr zahraničí dokonce navrhoval, aby výměnou za velmi umírněné mírové podmínky vypomohla rumunská vojska s ovládnutím obrovských rozloh Ruska. K realizaci sice nedošlo, ale mírová smlouva s Rumunskem nakonec nevstoupila v platnost až do porážky Centrálních mocností.

Velké ruské vodní toky se daly dobře využít k operacím bojových plavidel a armádě by jejich podpora přišla víc než vhod. V bojích ostřílená a osvědčivší se rakouská flotila takové lodě měla a po skončení válečných akcí na Dunaji jich mohla určité množství dát k dispozici; potíž však byla v tom, jak je do nové operační oblasti dopravit. Nakonec se řešení přece jen našlo - sice pro typická říční plavidla s malým ponorem a plochým dnem velmi neobvyklé a riskantní, nicméně úspěšné. 8. dubna 1918 byl vyslán oddíl 4 monitorů a dvou hlídkových člunů, aby se ústím Dunaje dostal do Černého moře. Plavbou podél mořského pobřeží pak rakouské lodě dorazily do Oděsy a dále do Nikolajeva. Odvážná akce se podařila a nyní už nic nebránilo jejich nasazení na Dněpru, Dněstru a Bugu, kde podporovaly okupační vojska a plnily úkoly říční policie. Činily tak až do poloviny září, kdy se musel celý oddíl urychleně vrátit stejnou cestou zpět, neboť se začala hroutit fronta na Balkáně.

Poslední válečné události

Ve druhé polovině roku 1918 byly Centrální mocnosti zcela zjevně na konci svých sil a situaci nemohly už zachránit ani dočasné územní zisky na východě. Týkalo se to hlavně Rakousko-Uherska, kde zoufalá zásobovací krize v zázemí šla ruku v ruce s rozkladem armády v poli. Fronty, na nichž bojovala rakouská vojska „vyztužená" spolehlivějšími německými divizemi, se začaly otřásat a otázkou zůstávalo jen místo, kde k nenapravitelné katastrofě dojde nejdříve. Shodou okolností se tak stalo právě na Balkáně, kde válka začínala. Ze spojenců odpadlo nejdříve Bulharsko, které na počátku října podepsalo příměří se státy Dohody.

Náhle měla Dunajská flotila opět plné ruce práce. Z rumunské Dobrudže i z bulharského území ustupovala demoralizovaná vojska, jimž bylo nutno krýt záda a umožnit na mnoha místech nerušené překročení Dunaje, stejně jako bylo třeba ochránit vlastní obchodní loďstvo. Dohodová vojska naštěstí nepostupovala zvlášť rychle a nedokázala tak rakouskou flotilu zaskočit a obklíčit na dolním Dunaji. Rakušané se spořádaně stahovali proti proudu, až dospěli na uherské území. Při nečetných srážkách s nepřítelem se jedinou obětí stal monitor BODROG, který najel na mělčinu a musel být posádkou opuštěn.



To však už byla opravdu závěrečná epizoda válečného nasazení Dunajské flotily, neboť mezi poslední vojenské rozkazy císaře Karla Habsburského patřil i příkaz k jejímu předání osamostatnivšímu se Maďarsku.[3] Příslušníci slovanských národů lodě opustili a 6. listopadu 1918 připlula celá Dunajská flotila již pod maďarskou vlajkou do Budapešti.

3) obdobně bylo předáno válečné loďstvo na Jadranu právě se formujícímu státu Jihoslovanů

Závěrem

Na rozdíl od rakousko-uherského námořního loďstva, bránícího se prakticky celou válku daleko silnějšímu nepříteli, měla Dunajská flotila podstatně větší svobodu jednání. Srbové říčními vojenskými plavidly nedisponovali, a tak se účinnost nasazení válečných lodí proti nim dala srovnávat snad jen s hromadnými útoky tanků Dohody proti německým liniím na západní frontě v posledních válečných letech. Pozdější protivník - Rumunsko - mohl sice zasadit do bojů proti Rakušanům vlastní říční loďstvo, ale neučinil tak. Jeho naprostá pasivita dostala rumunská vojska v okolí Dunaje do prakticky stejné situace, v jaké byli předtím Srbové.

Síla Dunajské flotily byla značná. Ke konci války čítala mimo dalších plavidel 10 monitorů a 8 hlídkových člunů, tajemství úspěchu však spočívalo spíše ve schopném velení a v aktivním, útočném pojetí boje, zahrnujícím samozřejmě i nutnou dávku rizika ztráty nejcennějších lodí. Málokterá součást rakouských ozbrojených sil by si zasloužila tak vysoké hodnocení, jako právě říční flotila. Jejím předáním do maďarských rukou však celá historie nekončí. Maďaři snadno získané loďstvo použili už následujícího roku při bojích s Čechoslováky na jižním Slovensku.

Mírová smlouva mezi státy Dohody a Maďarskem uzavřená konečně v polovině roku 1920 však neuznává akt předání, a tak se o výborné lodě dělí více států - monitory si rozdělují Rumuni a Jugoslávci, hlídkové čluny Maďarsko s Rakouskem. Československo o nic nežádá, tedy také nic nedostane (a na počátku 30. let pak zcela zbytečně vydává nemalou částku za stavbu lodi PRESIDENT MASARYK, která je jen nepříliš pozměněným hlídkovým člunem typu WELS).

Životnost původně rakouských monitorů byla obdivuhodná - všechny se zúčastnily 2. světové války a některé sloužily ještě řadu let po ní.

Seznam použité literatury:

Sokol: Österreich - Ungarns Seekrieg 1914 - 18 Amaltillerie - Verlag, Wien 1933

Maasch: Artillerie de Bord, Usines Skoda, Pilsen 1909

Hynek, Klučina, Škňouřil: Válečné lodě 2. a 3. díl

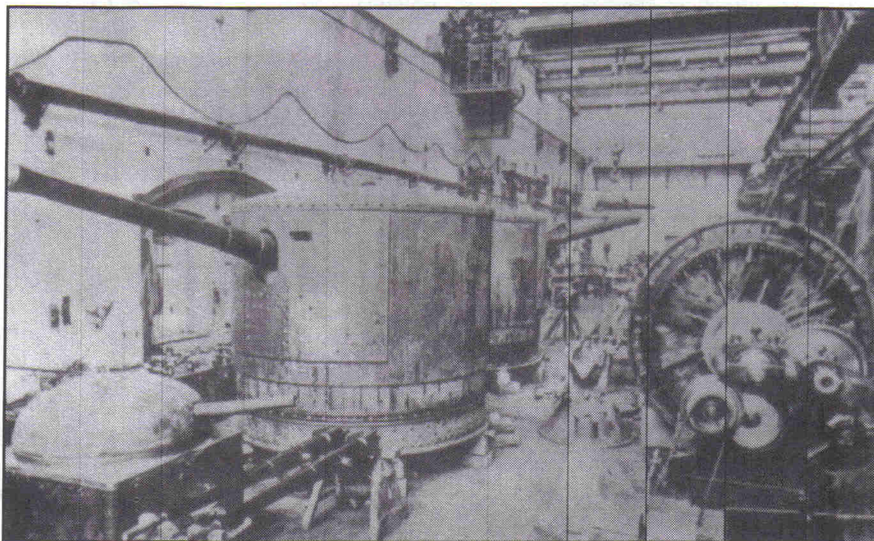
Naše vojsko, Praha 1986 a 1988

Grégr: Vládcové oceánů, Naše vojsko, Praha 1974

Jindra: První světová válka, SPN, Praha 1984

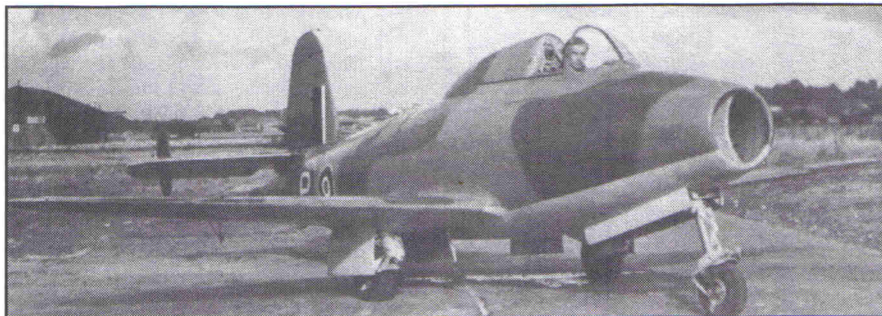
Honzíkovi: 1914/1918 Léta zkázy a naděje Panorama, Praha 1984

Časopisy: Atom, Vojenský svět, HPM



Kanóny pro monitory se vyráběly včetně pancéřových věží v plzeňských Škodových závodech (archiv Škoda Plzeň).

The guns for the KuK monitors were made the Skoda factory at Plzen.



GLOSTER E 28 39 „Pioneer"

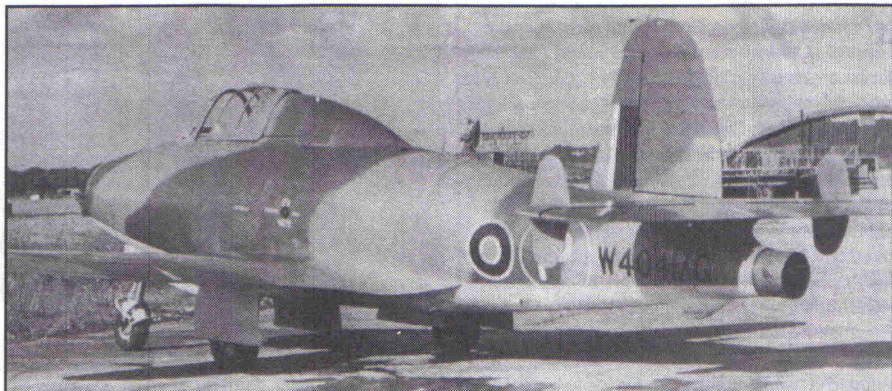
Václav Janovský, Ivo Pejčoch

V čele světového vývoje reaktivní letecké techniky stálo od jejího vzniku po dlouhá léta Hitlerovo Německo, které přišlo těsně před druhou světovou válkou a v jejím průběhu s nesčetnou řadou revolučních konstrukcí. Tato země rovněž dokázala v druhé polovině války nasadit bojově několik typů proudových a raketových letounů v širším měřítku. Na straně spojenecké koalice byla jasnou vůdčí silou v této oblasti Velká Británie, jež jako jediná z protifašistického tábora zařadila reaktivní letadla k bojovému útvaru a poslala je do akcí. V pionýrské éře reaktivního letectví tedy synové Albionu pokořili i takový kolos s obrovským vývojovým a průmyslovým potenciálem, jakým byly a jsou Spojené státy americké. Američané zaspali především v otázce vývoje proudových motorů a v prvních letech byli do značné míry závislí na technické pomoci svého zámořského spojence. Bylo tomu tak především proto, že vývoj proudových jednotek měl ve Velké Británii dlouholetou tradici. Již roku 1926 pracoval na svém motoru s axiálním kompresorem A. A. Griffith, který posléze zúročil výsledky svého snažení v podobě sériového motoru F.2/4 Beryl, produkovaného v poválečném období firmou Metropolitan Vickers.

Další sudičkou, mající zásadní vliv na úspěšný vývoj britských proudových letadel, se stal Frank Whittle, který již jako mladý kadet RAF rozpracoval roku 1928 studii proudové jednotky s radiálním kompresorem, určené k pohonu letadel. Whittle byl talentovaným nadšencem, přesvědčeným o skvělé budoucnosti reaktivního pohonu a své myšlence obětoval neuvěřitelné množství práce. Roku 1936 konečně zakládá spolu s dvěma bývalými důstojníky RAF malou firmu Power Jets Ltd., která se ve spolupráci s Thomson - Houston Company zabývala vývojem a zkouškami Whittlových jednotek a snažila se je dovést do stavu operační způsobilosti. Whittleho pokusný motor WU Whittle Unit No.1 vznikal v malé dílně v Rugby. Zatím šlo o plně experimentální výrobek, určený pouze ke zkouškám na zemi. Jednotka měla jednu spalovací komoru, v jejíž zadní části se zažehovalo palivo a horké plyny se poté odváděly vně jejího obvodu dopředu, kde se stáčely a směřovaly vzad do turbíny a výstupní trysky. Motor se roztáčel pomocí mohutného elektromotoru o výkonu 20 kW, při dosažení 2000 otáček za minutu se do WU vstříklo palivo a došlo k jeho zážehu. Při plném výkonu naměřili WU plných 8000 otáček za minutu. Whittleho „miminko" však trpělo řadou dětských nemocí, například při prvních pokusech se nedařilo WU zastavit, jeho chod musel být přerušen uzavřením přívodu paliva. Několikrát také došlo k prasknutí různých komponentů jednotky z důvodů malé odolnosti použitého materiálu vůči tepelnému namáhání. Whittle se svými spolupracovníky dlouhou dobu stáli mimo zájem oficiálních míst, až v letech 1938-39 se podařilo získat podporu ministerstva letectví a potřebné finanční injekce. V červenci 1939 bylo rozhodnuto podporovat vývoj výkonnější verze Whittleho motoru a provést jeho zástavbu do skutečného letounu, aby mohly být přednosti proudového pohonu vyzkoušeny v reálných podmínkách. Pro letové testy byl určen motor W1X o tahu 2, 94 kN, přičemž návrhem a stavbou experimentálního stroje pověřili zkušenou firmu Gloster. Pokusný letoun byl veden pod specifikací E.28/39, výrobce mu přidělil své označení G.40.

Na stroji pracovali od roku 1939, ale nálety roku 1940 přípravu poněkud pozdržely. Ve snaze vzácný prototyp uchránit před hrozbou zničení německými leteckými bombami jeho součásti převezli potají pod úkrytem noční tmy z továrny Gloster v Brockworthu do nedalekých autodílen Regent Motors, kde jej pod přísným utajením smontovali za dohledu konstruktérů v čele s šéfem celého vývojového programu Georgem Carterem. Zde se tedy podařilo stavbu G.40 dokončit, přičemž je zajímavé, že dílny nebyly napohled nijak mimořádně hlídány, pouze před nimi nepřetržitě patroloval uniformovaný policista. Utajení bylo tak dokonalé, že se historikům ani nepodařilo zjistit, kdy byl vlastně G.40 převezen kompletní zpět na tovární letiště firmy Gloster, zda to bylo v noci 5. nebo 6. dubna 1941. Kuriózní byl i způsob tajné přepravy, Glosterův tým prostě pod rouškou tmy letoun z Regent Motors odtáhl, a to tak potichu, že si toho nikdo z obyvatel okolních obydlí nevšiml. Bezpečně je však známo, kdy byly zahájeny pojížděcí zkoušky, a to 7. dubna 1941, kdy se v kabině Glosteru střídali dva muži. Jedním byl šéfpilot programu F/Lt. P. E. G. „Gerry" Sayer, druhým samotný konstruktér pohonné jednotky Frank Whittle. Letoun byl poté od 10. 4. dále upravován v autodílnách Crabtrees Garage (ležících rovněž v Cheltenhamu jako Regents Motors). Až 15. května je stroj připraven k premiérovému letu, tehdy však již disponoval výkonnějším motorem W.1 o tahu 3, 82 kN.

Carterovi muži zkonstruovali nevelký letoun robustního vzhledu, celokovové konstrukce. G.40 byl navržen jako dolnoplošník s dvounosníkovým křídlem. Při výrobě kostry draku i jeho potahu bylo užito slitin hliníku. Křídlo mělo profil NACA 23012. Podvozek navrhli jako příďový, s hlavními nohami zatahovanými do šachet v křídlech směrem k trupu a příďovou nohou zasunova-



W 4041 ve Farnborough roku 1944.
W 4041 at Farnborough in 1944.

nou vzad do šachty trupu. Hlavní i příďovou podvozkovou šachtu uzavírala dvojdílná vrata obdélníkového půdorysu. Podvozek byl ovládán pomocí hydraulického systému, ovšem před letem bylo nutné zvýšit jeho tlak pomocí interní pumpy, před přistáním musel pilot natlakovat ruční pumpu, dříve než mohl vysunout podvozkové nohy. V praxi to bylo poněkud nepohodlné, ale pro čistě experimentální stroj řešení bohatě postačovalo. Na základě pojížděcích zkoušek zaměnili tlumiče podvozku za výkonnější s delším chodem. Pod zádí trupu se nacházela pevná ostruha obloučkovitého tvaru, vytvořená pro případ „pádu na ocas". Na vrcholu zádě trupu byla posazena zaoblená svislá ocasní plocha, u jejíhož kořene se na trup napojovala výškovka. Před jejich koncové oblouky byly později dodatečně instalovány svislé pomocné aerodynamické plošky. V zadní části stroje se nacházel proudový motor, přičemž vzduch se k němu přiváděl tunel, jehož vstupní otvor, dělený přepážkou, vytvořili v přídi. Po prvních pojezdových zkouškách dostal G.40 dodatečně nový, prodloužený „nos". Jednou z dalších úprav před startem prvního prototypu byla úprava hydraulického ovládání vztlakových klapek. Pilotní kabina měla místo před úrovní náběžné hrany křídla, její překryt se skládal z čelního štítku a vzad odsunovatelného dílu obdélníkového půdorysu. Za letcovým temenem hřbet trupu vystupoval k úrovni překrytu a směrem vzad měl kapkovitý profil.

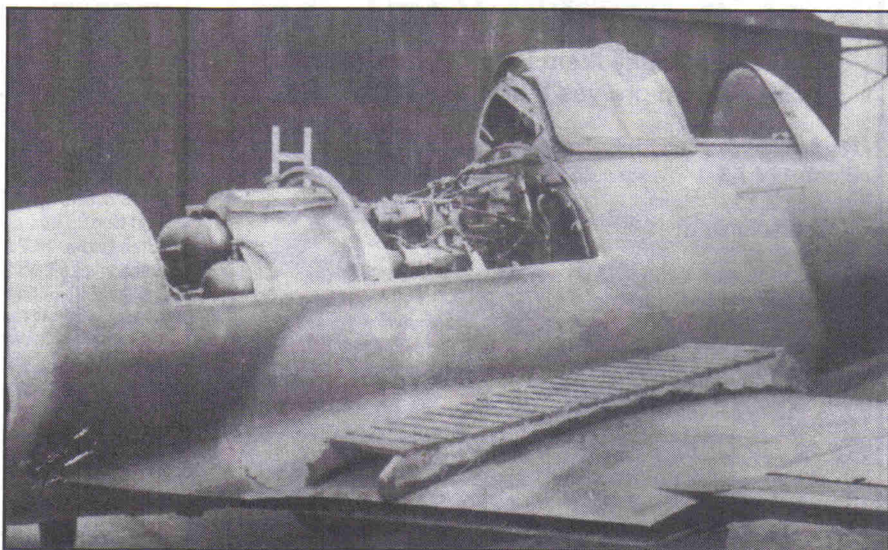
Po všech nutných modifikacích byl E.28/39 dopraven na letiště Cranwell, devadesát mil severně od Londýna. Stroj nesl kamuflážní nátěr, charakteristický pro prototypy vojenských strojů, tedy nepravidelná pole barev tmavě šedé a tmavě zelené na vrchních plochách a žlutooranžový tón na spodních. Na zádi trupu se skvělo velké žluté písmeno P v kruhu stejné barvy, dávající na vědomost, že se jedná o prototyp. RAF letounu přidělila imatrikulační označení W4041. Je zajímavé, že E.28/39 nikdy nedostal od patřičných míst přiděleno bojové jméno, přesto se v odborné literatuře setkáváme ne s jedním názvem, ale dokonce se dvěma. Neoficiální jméno, někdy používané i v hlášeních, znělo Pioneer, mělo zdůraznit průkopnický význam nového typu. Další jméno, s nímž je možné se poměrně často setkávat, zní Squirt. V tomto případě šlo pravděpodobně pouze o přezdívku stroje, používanou pozemním personálem, piloty a pracovníky výrobního závodu.

15. května 1941 byl tedy konečně stroj připraven ke startu. Do jeho kabiny usedl ostřílený Sayer a v 7,45 ráno letoun zvedl do vzduchu. Po provedení okruhů nad letištěm zamířil zpět k ploše a bezpečně přistál. Přihlížející propukli v jásot a muži Whittleovy skupiny se neubránili dojetí. Léta úmorné práce a nekonečných zkoušek motoru (mimochodem původní motor byl neustále rozebírán a upravován, takže se jednalo de facto o stále tutéž modifikovanou jednotku) konečně přinesly kýžené ovoce, stroj poháněný dílem jejich mozků a rukou umožnil vzlet prvního britského proudového letadla. V dějinách britského letectví je datum 15. května 1941 zapsáno zlatým písmem, tehdy totiž ostrovní království vstoupilo do světa reaktivní pilotované techniky. Sayer potřeboval k odlepení od země 650 metrů a během sedmnáctiminutového pobytu ve vzduchu dosáhl rychlosti 360 km/h. Testy úspěšně pokračovaly, přičemž pilot byl při manévrech omezen maximálním povoleným přetížením 2g, stanoveným obavou z poškození kompresoru a palivového systému. Whittlerův motor se posléze dostal do sériové výroby u známé motorářské a automobilové firmy Rover, proto bývá někdy označován i jménem tohoto výrobce. Při dalších letech se podařilo dosáhnout rychlosti až 480 km/h, až 24. března 1942 došlo k nemilé havárii, když za letu praskly lopatky turbíny. Sayer však dokázal vzácný experimentální letoun dovést nad letiště a přistát. Později dostal první E.28/39 nový motor W.1A a sloužil jako jeho zkušebna. Při letu s touto jednotkou však byl 6. června letoun poškozen během přistání, naštěstí se letci nic nestalo a vzniklé závady neměly nijak katastrofických rozměrů. Příčinou havárie byla porucha hydrauliky podvozku. Nedlouho nato však bohužel prvního proudového letce Velké Británie štěstěna navždy opustila. Havaroval na stíhacím Hawkeru Typhoon a katastrofu nepřežil. Jeho místo zaujal pro první období dosavadní zástupce Michael Daunt, poté Gloster zkoušeli piloti RAF.

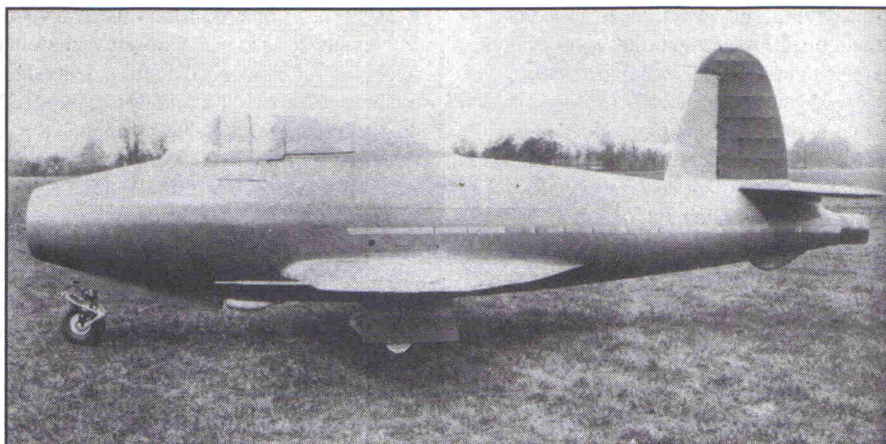
Počátkem roku 1943 prototypové dílny Glosteru dokončily druhý prototyp s motorem W.1B z produkce Roveru. Druhý E.28/39 nesl imatrikulační číslo W4046. V březnu jej zalétával Glosterův zkušební pilot John Grierson. Letoun s jednotkou o tahu 5, 97 kN létal k plné spokojenosti až do 30. července, když se mu za letu zasekla křidélka a havaroval. Stroj byl natolik zničen, že se o jeho případné opravě neuvažovalo.

Těsně před havárií dostal jeho starší bratr pokusně nové „rychlejší" křídlo s odlišným profilem a motor W.2 500, u něhož již plyny za spalovací komory procházely přímo k turbíně a trysce. V polovině června 1943 učinil Grierson několik pokusů o dosažení maximální výškové hladiny, přičemž se dostal až na hranici metrů. Zkušební lety pokračovaly plynule i během roku 1944, souběžně s přípravou programu Gloster Meteor. Tehdy byla modernizována pilotní kabina a na vodorovné ocasní plochy instalovány svislé plošky, zlepšující stabilitu stroje. Za svou kariéru absolvoval E.28/39 několik set startů, při nichž sloužil jako zkušebna vyvíjených proudových motorů a létající laboratoří pro zkoumání aerodynamických jevů v souvislosti s novým typem pohonu. Kdy letěl naposledy prameny neuvádějí, a když, tak se v datu různí. Rozhodně však minimálně do konce války létal, aby jej 28. dubna 1946 slavnostně předali Science Museum v South Kesingtonu u Londýna. Zde je jako vzácná relikvie a vzpomínka na průkopnická léta reaktivní techniky uchováván po dnešní dny.

Firma Gloster ani velení RAF nikdy vážněji nepomýšlely na zařazení typu do operační služby, zvláště potom, co se zdárně podařilo rozeběhnout výrobu typu Gloster Meteor. Přesto však existovala studie na přeměnu letounu ve stíhací stroj. Jeho výzbroj měla tvořit čtveřice kulometů ráže 7,62 mm, přičemž modifikace experimentálního letadla



Pohled na rozkrytovaný motorový prostor, ve kterém je vidět vrchní část právě zkoušené jednotky.
Detail: shot of newly tested engine.



E. 28/39 v původní podobě, ještě bez kamuflážního nátěru.

E. 28/39 in the original appearance before camouflage application.

na bojové by si vyžádala celou řadu složitých úprav, kupříkladu kompletní výměnu dosavadního hydraulického systému zatahování podvozku. Není ani divu, že se projekt díle nerozpracovával a zůstal na papíře.

I když Gloster slavil úspěchy se svým Meteorem a zaměřil se především na jeho další zdokonalování a návrhy nových verzí, ještě jednou se k E.28/39 alespoň ideově vrátil. Od roku 1943 se totiž pracovalo na projektu E.1.44, což měl být opět jednomotorový letoun s motorem v trupu. Jako pohonnou jednotku vybrali právě vyvíjený motor Rollse Royce Nene. Byly objednány dva prototypy, z nichž první se dokončoval až roku 1947, kdy jej postihla kuriózní havárie. V červnu 1947 byl totiž poškozen při převozu v důsledku zcela banální silniční kolize. Prototyp vzlétl až v březnu 1948, ale nedosahoval nijak špičkových výkonů a vývojový tým se potýkal s řadou technických problémů. Jelikož se ukázalo, že celý program neslibuje zvláštní perspektivy, byl ještě téhož roku zastaven.

Model E.28/39 existuje v jediném měřítku, a to 1:72. Jedná se o produkt druhdy slavné britské firmy Frog, která se přednostně zaměřovala na významné typy anglické provenience a první domácí proudový letoun si samozřejmě nemohla nechat ujít. Po zániku Frogu formu přejalo ruské Novo, které E.28/39 lisovalo a stavebnici kupodivu doplnilo použitelnými obtisky. Model sám je poznamenán dobou svého vzniku, ale po přiměřeném dopracování detailů a vylepšení povrchu tvoří docela hezký přírůstek do vitrinové sbírky.

Základní údaje:

rozpětí	8,8 m
délka	7,70 m
výška	2,59 m
prázdná hmotnost	1 310 kg
vzletová hmotnost	1 701 kg
max. rychlost ve výšce 3040 m	745 km/h
stoupavost 22 minut na	9 500 m
max. dostup	10 000 m

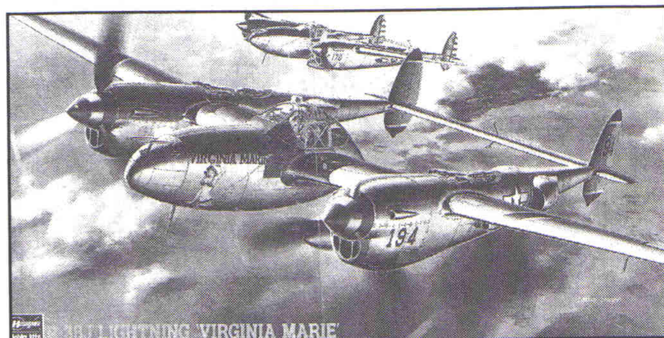
Použité prameny:

Don Betliner - World War Two Jet Fighters
Aeroplane Monthly
Air Enthusiast
W. Green Warplanes of WW II
k. Munson Kampfflugzeuge des 2. Weltkrieg
Janes Aircraft of the World

M 1:72

Model: Lockheed P-38 J Lightning
měřítko: 1:48
výrobce: Hasegawa
katalogové číslo: 09101
cena v ČR: 780 Kč
dovozce: MPM

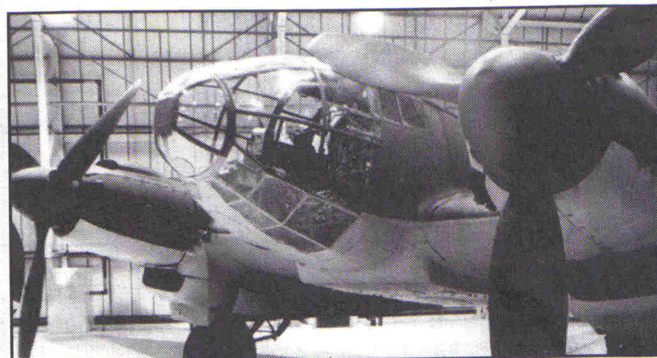
Základní charakteristika modelu:
Model je lisován za světle šedého plastiku v osmnácti, písmeny označených, rámečkách, dále obsahuje rámeček s průhlednými díly. Model je vybaven podvěsnou výzbrojí, dále je možno volit mezi koly s vzorkem nebo bez vzorku. Stavba je příjemnou záležitostí, pozornost je třeba věnovat vyvážení stroje s příďovým podvozkem, aby „nepadal na ocas". Tmelení je nutné v malé míře.
Obrysová věrnost:
P-38 J je relativně obrysově věrný a odchylky jsou zanedbatelné. Jde ovšem o to, z jakých pramenů vycházíte, neboť lze narazit mezi rozličnými publikacemi na určité nesrovnalosti v rozměrech.
Zpracování povrchu a detailů:
Povrch je jemně negativně ryt, proto je třeba dbát zvýšené opatrnosti při lepení, aby nedošlo k narušení paneláže. Realisticky, bez otřepů nebo jiných nešvarů jsou zpracovány i drobné díly. Průhledné díly jsou perfektně dostatečně slabé, jejich povrch nehyzdí žádné škrábance a pod.
Kvalita obtisků a návodu
Návod je řešen přehledným způsobem, text je dvoujazyčný, japonský a anglický, nabízí tři kamuflážní schémata, dvě stříbrného odstínu, jedno olivové. Rozměrný obtiskový aršík umožňuje stavbu zmíněných tří strojů, k soutisku barev není co dodávat, při nanášení na model bude nutné u některých obtisků opatrně odříznout průhledný okraj.
Závěrečné hodnocení
Recenzovaný model patří k vyšší kvalitě, o čemž svědčí i jeho cena. Přesto se zřejmě stane objektem zájmu mnoha zájemců o americké druhoválečné letouny, dosud jej v tomto měřítku nabízel jen Monogram, sice letitý, ovšem docela ucházející a levnější. Model Hasegawy se stane součástí sbírek vyspělejších modelářů.



Vaříme z plastu (4)
Průhledné znamená vidět skrz (někdy)

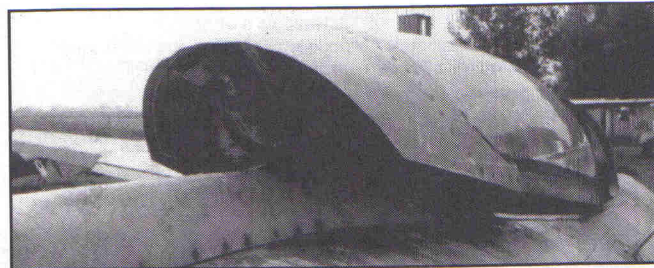
Za zvláštní druh povrchu musíme považovat průhledné plochy, tj. kryty pilotních prostorů, okénka, reflektory a navigační světla.
Kryt kabiny, to je bolavé místo. Do ruky se nám mohou dostat obvykle dva druhy - z plastiku nebo acetátové fólie. Plastikový se lisuje, mívá pozitivně nebo negativně naznačená žebra a až na výjimky je nemodelově tlustý. Fólie se obvykle tvaruje vakuově, detaily na ní nejsou tak ostré. Je-li z dobrého materiálu, je až křišťálově průhledná (jsou firmy, třeba Squadron/Signal, které proto tyto kabiny dodávají jako zvláštní zboží); může ale být také z nevhodně tónované hmoty, což je katastrofa.
Takže máme vymezeno bojiště. Nejčastěji je jím plastikový kryt s tlustými stěnami, vystouplou linkou a podrápaným povrchem. Naše první rozhodování bude, zda se kabina otevře, tedy zda řezat (osvícených výrobců, kteří nás obdarují dělenou kabinou, není nikdy dost. Neosvíceným si napíšeme o novou.). Dále se musíme rozhodnout, zda kabinu odtučníme, aby nevypadala jako vrata do trezoru. Brousit budeme jemnými až nejjemnějšími „mokrými" brusnými papíry a pak leštit. Speciální lešticí pasty jsou k mání od různých výrobců, česká tradice doporučuje zubní pastu. Cif, který nepoškrábe, je hrubší a může posloužit jako první stupeň. Odmatnit lze také přetřením lesklým bezbarvým lakem. Tím dosáhneme naprosté věrnosti modelu, Američany zvané „muzejní": lak většinou časem zežloutne, což plexi na muzejních letadlech také.
Řezat můžeme jemnou lupenkovou pilkou, ale zubatá žiletka (několik našich výrobců) nebo pilkové ostří v modelářském noži jsou určitě ovladatelnější.
Na rámování kabiny je receptů až moc. Jemný štěteček je nástroj pro jemnou ruku. Jemný fix také, ale bude náhoda, trefíme-li odstín, a navíc špatně kryje.
Při obou postupech zjistíme, že je tuze těžké zachovat rovnou linku rám/kabina u pozitivně rytého krytu - budeme mít pořád problém, jak nabarvit vlastní vystupující plastik, který ji tvoří. U negativní je ideální, když ji barvou napustíme a hranici si tak udělá sama.
Další možnost je připravit si obtiskovou plochu (obtiskový papír + lesklý lak + kamuflážní barva) a z ní jemným ostřím dle kovového pravítka (nalámané pero z budíku) nařezat proužky. SuperScale, výrobce obtisků, nabízí hotové proužky různých federálních odstínů a šíří. U složitých rámů je to velmi pracné a obtisk nebude nikdy dost jemný, aby kopíroval zatáčky (tam se bude muset i nastříhnout) a aby nebyla nápadná místa křížení. Příbuzný postup je s proužkem nabarvené maskovací pásky, která musí být opravdu jemná, nebo samolepky.
K nejlepšímu výsledku ovšem vede kabina maskovaná a pak stříkaná. Maskuje se páskou, která se nalepí na sklo přes hrany a pak se podle nich ořezává. Kdo ujede, má co leštit. Nejde to ale tak špatně, protože kvalitní páska je i při své jemnosti tuhá a neuhýbá. Pod ní se rýsuje rám, který náš skalpel či žiletku vede. V druhé ruce svíráme trpělivost. Maskovat se jistě dá také maskovacím roztokem, ale nároky na přesnost budou podobné, jako kdybychom přímo barvili.
Maskovací postup má ovšem velkou výhodu. Maskujeme na volném krytu v ruce. Potom ho nalepíme a zamaskované čiré plochy jsou chráněny i proti tmelu, protože, i když se nám chtít nebude, kabina je díl, kde se netmelit skoro nedá. Kabinu pak nabarvíme s celým modelem, takže odpadají potíže s odstíny a přechody barevných ploch. Maskovat samozřejmě můžeme i pro štětec.
Práce s acetátovým krytem je podobná. Hůř se řeže, svádí k nůžkám a s těmi se vystavujeme možné katastrofě v podobě praskliny, jak nůžky materiál napínají. Žádný z výše popsaných postupů nám neulehčuje skutečnost, že rámy bývají na acetátových kabinách naznačeny jen chabě.

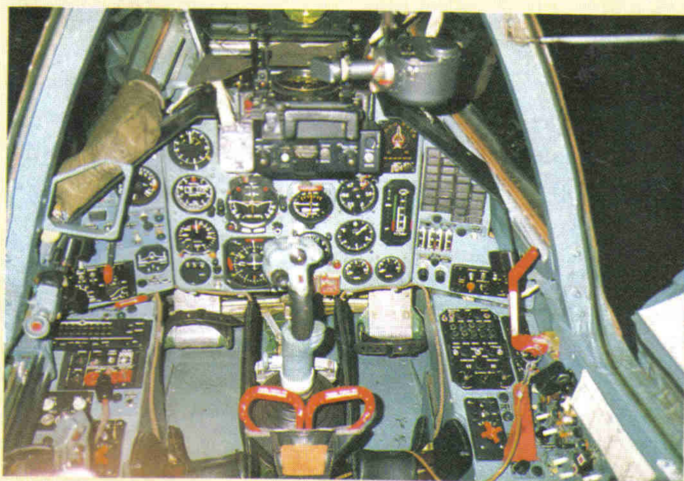
J. Lízler



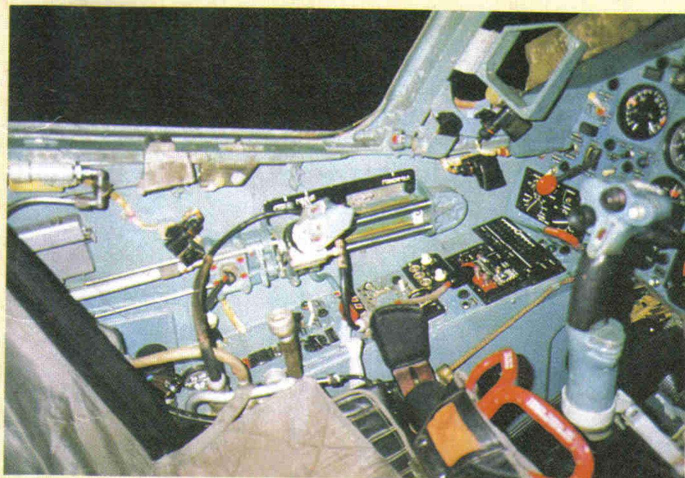
Rámy kabiny na kitech vycházejí skoro vždycky širší, než odpovídá měřítku, o tloušťce skla ani nemluvě. Pokud bychom chtěli napodobit dobře průhlednost zasklení a lom světla, museli bychom použít nějakou velmi jemnou fólii. (He 111, foto M. Večeřa)

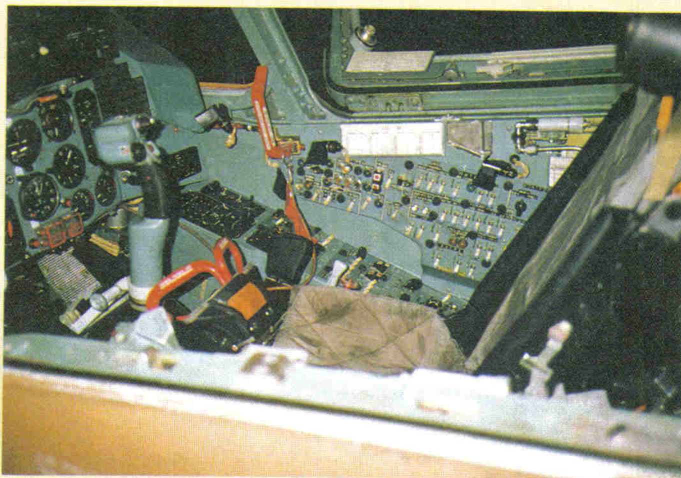
Průhledná kabinka modelu často končí jinde, než skutečný kryt na letadle, na což musíme myslet, když děláme kabinu otevřenou. Navíc se často objeví dosud skryté detaily. (MiG-19)

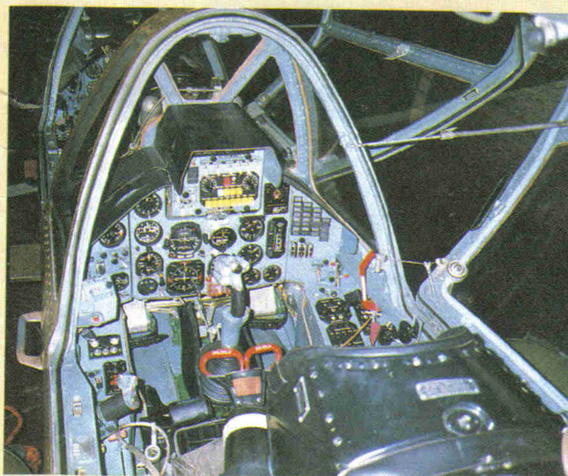








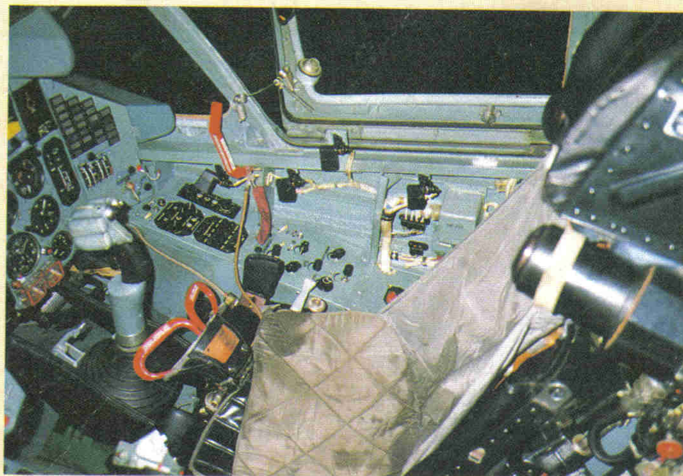




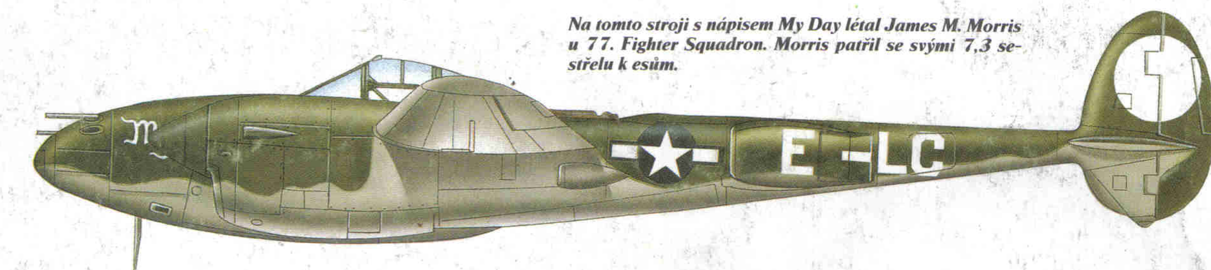
V HPM 11/93 jste si mohli přečíst recenzi modelu Su-25 UBK moldavské provenience. V současné době tento model uvádí na náš trh ve svých obalech a s obtisky Propagteamu firma MPM. Ve stavebnici jsou nabízeny dva stroje letectva ČSFR — 3348 a 3237 (3237 je nyní na Slovensku) a ruský stroj s číslem 72. V dohledné době se objeví i výlisky OEZ v měřítku 1:48, baleny Propagteamem v oblíbené sérii 1000. Pro dopracování interiéru Vašeho modelu nabízíme fotografie obou pilotních prostorů. Foto: ing. Jaroslav Špaček.

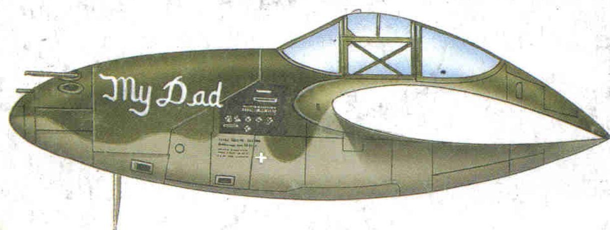


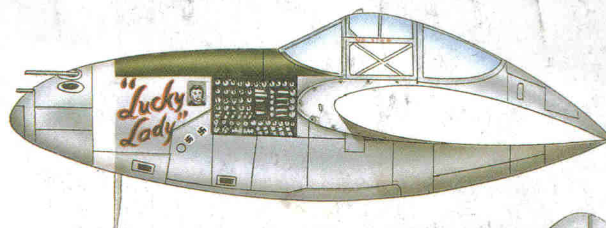


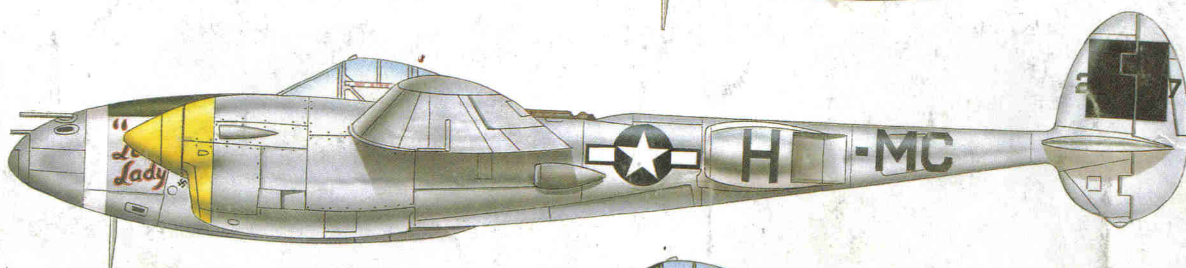


Na tomto stroji s nápisem My Day létal James M. Morris u 77. Fighter Squadron. Morris patřil se svými 7,3 sestřelu k esům.

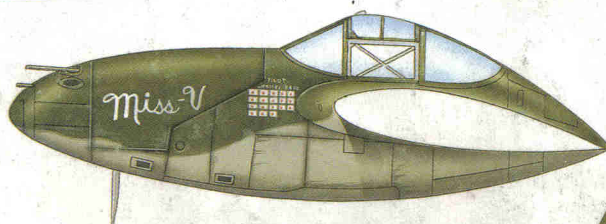


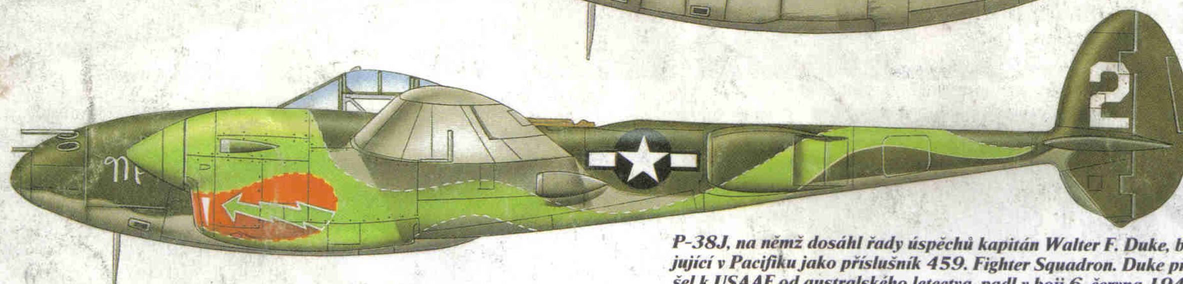




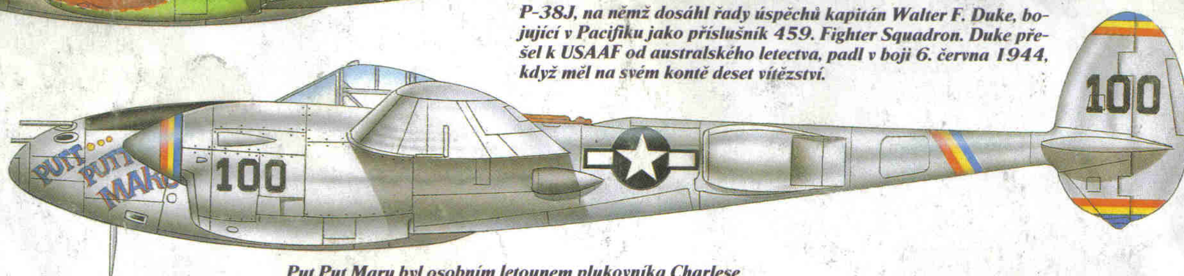


Na P-38J „Lucky Lady" bojoval poručík Arthur W. Heiden. Operoval s ním v květnu 1944 z Velké Británie v rámci 79. Fighter Group.

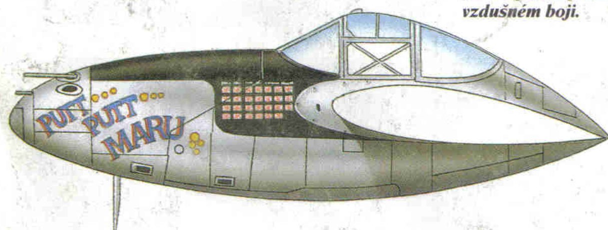


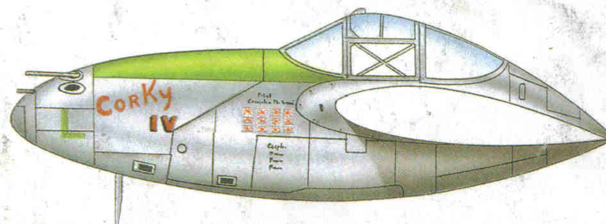


P-38J, na němž dosáhl řady úspěchů kapitán Walter F. Duke, bojující v Pacifiku jako příslušník 459. Fighter Squadron. Duke přešel k USAAF od australského letectva, padl v boji 6. června 1944, když měl na svém kontě deset vítězství.

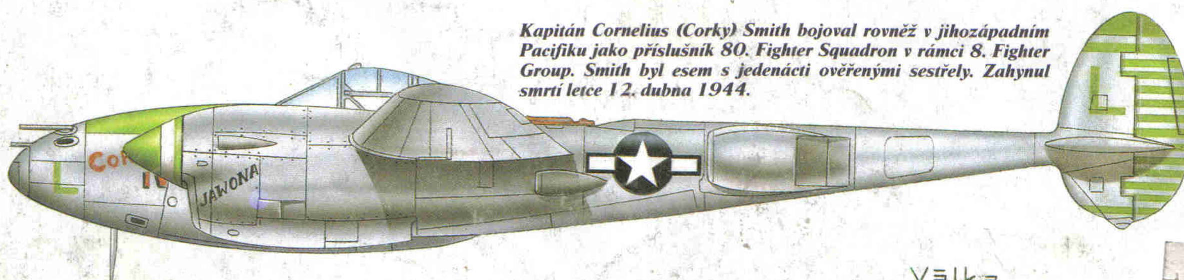


Put Put Maru byl osobním letounem plukovníka Charlese H. Max Donalda, velitele 475. Fighter Group, který dosáhl v jihozápadním Pacifiku sedmadvaceti vítězství ve vzdušném boji.





Kapitán Cornelius (Corky) Smith bojoval rovněž v jihozápadním Pacifiku jako příslušník 80. Fighter Squadron v rámci 8. Fighter Group. Smith byl esem s jedenácti ověřenými sestřely. Zahynul smrtí letce 12. dubna 1944.



Vālka